

VALMISTAVA  
MAANTIEDE.

KIRJOITTANUT

ELIS LAGERBLAD.

---

SUOMENTANUT

ALLI NISSINEN.

---

VALAISTU 76 KUVALLA.

---

PORVOOSSA 1891.  
WERNER SÖDERSTRÖM,  
KUSTANTAJA.

HELSINGISSÄ,

J. SIMELIUKSEN PERILLISTEN KIRJAPAINO OSAKEYHTIÖ.

1891.

## Alkulause.

Maamme oppikouluihin ja tyttökouluihin pääsemistä varten vaaditaan nykyisen koululain mukaan myöskin „tärkeimmät tiedot Suomen maantieteessä, fysillisen maantieteen pääkohdat sekä valtakunnat ja pääkaupungit Euroopassa“. Nämä tiedot tulee opettajan antaa parhaastaan suusanallisesti. Opetuksen täytyy tapahtua osaksi ulkona luonnon helmassa, osaksi, ja parhaastaan kartan avulla. Voisipa siis luulla oppikirjaa aivan tarpeettomaksi. Kuitenkin lienee jokainen kokenut opettaja tullut huomaamaan, että aikaa voi paljon säästää, jos oppilailla on lyhyt oppikirja muistin tukena.

Tällainen oppikirja voi olla ainoastaan D. Hahlin toimittaman valmistavan maantieteen kaltainen nimiluettelo, eikä se saa lainkaan sisältää pitkiä kertomuksia, niinkuin lukukirjat. Monivuotinen kokemus tällakin alhaisimmalla maantieteen opetuksen asteella, on saanut minut siihen vakaumukseen, että keskitie tässäkin asiassa on paras, — ja näin ajatellen on tämä oppikirja valmistettu. Oppiaine on esitetty yhdenjaksoisessa muodossa, mutta niin lyhyissä lauseissa kuin on ollut mahdollista.

Tämän pienen oppikirjan käytäntö on seuraava. Kaikki suuremmilla kirjaimilla painettu, on oppilaiden luettava kotiläksynä, tarkan valmistuksen jälkeen. Tässä on muistettava aina, että kartta on pää-asia ja että sitä on ahkerasti käytettävä. Kiinnittääkseen oppilaan huomiota johonkin erityiseen ilmiöön maantieteessä, tulee opettajan, niinkuin kirjakin osoittaa, yhdessä jaksossa opettaa koko joukko esim. saaria, vuoria, jokia y. m. Jos tällaista opetustapaa oikein käytetään, ei sen suinkaan tarvitse tulla kuivaksi ja ikäväksi. Kaikissa tapauksissa ei huvittavia kertoelmia saa sopiviin ja sopimattomiin paikkoihin kylvää ja siten häiritä opetuksen yhteyttä. Parempi on tehdä suulliset selitykset luettujen paikkojen näöstä, merkityksestä y. m. yhdessä jaksossa ja havaannollisia keinoja käyttämällä. Senvuoksi ovatkin kuvat, niin paljon kuin mahdollista, valitut siten, että kukin ilmiö maanpinnalla tulisi havaannollisesti käsitetyksi. — Hienommilla kirjaimilla painetut kappaleet ovat enemmän opettajaa, kuin oppilaita varten, ja niillä tahdotaan huomauttaa missä ja miten opettajan on suullisesti kertoileminen.

Nimiä on paljon vähempi kuin Hahlin oppikirjassa ja niitä voipi, jos sitä halutaan, vielä vähentää. Se vähäinen lisäys, jossa kerrotaan valtakunnista, kansoista ja kaupungeista ja joka on liitetty kirjan loppuun varsinaisesti vaaditun ohjelman lisäksi, sisältää tärkeimmät tiedot, jotka jokainen sivistynyt ihminen tarvitsee. Niitä tulee siis kaikilla koulu-asteilla mieleen muistutella. Tällainen lyhyt katsaus on ollut kaikissa niissä valmistavissa maantieteissä, joita olen ollut tilaisuudessa tutkia, niinkuin esim. Töncinin Ranskassa, sekä Seydlitsin ja Kirchhoffin Saksassa.

Helsingissä Syyskuulla 1891.

*Elis Lagerblad.*





# Johdanto.

## Maantieteellisiä nimityksiä.

Nyt rupeamme maantiedettä lukemaan. Mitä on maantiede?

*Maantiede* on selitys maasta.

Me asumme maan pinnalla ja meidän pitäisi siis osata selittää miltä maa näyttää. Mutta maa on niin suuri että me näemme ainoastaan pienen pilkun siitä yhdellä kertaa. Selittäkäämme kumminkin tämä pieni maa alue, joka on koulumme ympärillä. Sekin on maantiedettä ja senhän tuntee jokainen meistä. Koulu on kenties jossain kaupungissa. Millainen on kaupunki? — Tai on koulu jossain maalla. Mitä kaikkea siellä näemme?

Melkein kaikkialla maassamme on vuoroin korkeampia, vuoroin matalampia paikkoja. Miten näitä nimitetään?

Matalampia korkeuksia nimitetään *kummuiksi* tai *mäiksi*. Pitkälle ulottuvia kor-



Kuva 1. Vuoria ja laaksoja.

keuksia, joissa on hiekkaa ja vierinkiviä sanotaan *harjuiksi*. *Maanselänteet* ovat vähän korkenevia, tuskin huomattavia ylennyksiä maan pinnassa. Suurempia korkeuksia sanotaan *vuoriksi*. Ne ovat kiveä. Korkeita, autioita vuoria sanotaan tuntureiksi. Korkeimpia vuoria

sanotaan *alpeiksi*. Yhdessä jonossa olevia vuoria sanotaan *vuorijonoiksi* eli *vuoriselänteiksi*. Niissä on kolme osaa: alinosa eli juuri, keskiosa eli rinne ja ylinosa eli harja. Niitä osia, jotka ulottuvat korkeimmalle jollain vuorella sanotaan *vuorenkukkuloiksi* eli *vuorenhuipuiksi*.

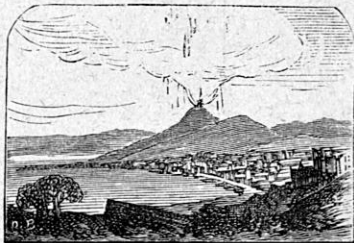
Kuka taitaa nimittää jonkun vuoren, tahi harjun, jonka itse on nähnyt?

Melkein tasaista vuoriseutua sanotaan *ylätasangoksi*.



Kuva 2. Ylätasanko.

*Tulivuori* on vuori, jonka sisältä aika ajoin purkautuu vesihöyryjä, hehkuvaa tuhkaa, sulassa tilassa olevaa ainetta, jota nimitetään laavaksi y. m. Aineet suitsuvat ulos kraaterista eli aukosta. Tulivuorta sanotaan myöskin *tultasuitsuvaksi*



Kuva 3. Tulivuori.

vuoreksi, sillä hehkuva tuhka ja laava loistavat kuin tuli yön pimeydessä.

Jokaisessa vuoristossa on syvennyksiä, joita vesi on niihin vuosituhsien kuluessa uurtanut.

Jyrkkien vuorien välissä oleva ahdas syvennys nimitetään *rotkoksi*. Laveampi syvennys nimitetään *laaksoksi*. Jos laakso on vuorijonojen välissä ja yhtä suuntainen niiden kanssa, sanotaan sitä *pitki-laaksoksi*; mutta jos laakso käy vuorijonon poikki, sanotaan sitä *poikkilaaksoksi*. *Vuorensola* on suoraan vuorijonon poikki käyvä syvennys, jonka kautta ihmiset saattavat kulkea. Laaksoa, jonka kaikilla puolin on korkeat vuoret, sanotaan *umpi-laaksoksi*.

Lavea maa-alue, jonka pinnalla ei ole isoja epätasaisuuksia sanotaan *tasangoksi*. Jos tasanko on enempi kuin 200 metriä (200 m) merenpintaa korkeammalla, sanotaan sitä *ylätasangoksi*.



Kuva 4. Tasanko.

Maita, jotka ovat vähempi kuin 200 metriä merenpintaa korkeammalla, sanotaan tavallisesti *alangoiksi*, jos ovat korkeampia, niin *ylängöiksi*.

Jos seisomme korkealla ja katsellemme alas laaksoon, kohtaa silmä tavallisesti ki-

maltelevaa vettä. Vesi on joskus pitkissä, kapeissa juomissa, joskus taas peittää se koko laakson syvimmän osan. Sinne juoksee kaikki vesi ympärillä olevista korkeuksista. Kun sataa tai kun lumi sulaa, juoksee osa vedestä vuoren rinnettä alas, mutta joku osa imeytyy myöskin maahan. Siellä muodostuu pieniä hienoja vesisuonia, jotka kokoontuvat ja tunkeutuvat muutamin paikoin maanpinnalle.

*Lähde* on pieni vesi, joka pulppuaa maasta. Lähteistä juokseva vesi yhdistyy pitemmiksi ja suuremmiksi vieriviksi vesiksi, joita suuruutensa mukaan nimitetään *puroiksi* ja *joiksi*.

Joen alkua sanotaan *lähteeksi* ja loppua *suuksi*. Suuremmissa joissa huomataan sitä paitsi *yläjuoksu* lähteen luona, *keskijuoksu* keskellä ja *alajuoksu* suun luona. Jos ajattelee olevansa joella ja kääntää kasvonsa joen suulle päin, on joen *oikeanpuolinen ranta* oikealla ja *vasemmanpuolinen ranta* vasemmalla.

Kuin monta jokea yhtyy yhteen sanotaan suurinta ja runsasvetisintä jokea *pääjokeksi* ja toisia *syrräjoiksi*. Jos joki muodostuu kahdesta melkein yhtä suuresta alkujuosta sanotaan noita jokia *lähdejoiksi*. Pääjoki ynnä syrräjoet muodostavat yhteensä *joiston*. Joiston ympärillä olevaa maa-aluetta sanotaan *jokialueeksi*. Eri jokialueitten rajoja sanotaan *vedenjakajiksi*.

Kuin vesi syöksyy alas korkeaa rinnettä, syntyy *koski*. Jos vesi putoaa äkki-jyrkkää vuorensinää syntyy *vesiputous*.

Joet kuljettavat muassaan mutaa ja lietettä. Sitä myöten kuin veden kulun nopeus vähenee, laskeutuu muta joen keski- ja alajuoksulle muodostaen sinne karia, luotoja ja saaria.



Kuva 5. Joisto, jokialue, delta.

Sellaista maata, joka mudasta joen suulle muodostuu, sanotaan *deltaksi*.

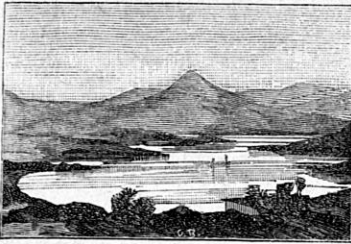
*Järvi* eli *sisäjärvi* on maan ympäröimä vesijoukko.

Vesi on järviessä niinkuin joissakin tavallisesti suolatonta. Mutta sellaisissa järviessä, jotka eivät laske vettänsä mereen, on vesi suolaista.

Joukko toistensa kanssa yhteydessä olevia järviä muodostaa vesistön.

Mieti jonkun näkemäsi puron, joen, järven, vesistön nimeä!

Nyt haemme korkean paikan jonkun suuren järven tai meren vierellä.



Kuva 6. Järvi.

Se osa maata, joka koskettaa vettä, sanotaan *rannaksi*. Koko maa alue, joka on meren luona, sanotaan *rantamaaksi*.

Ranta on harvoin suora. Milloin tunkee vesi maan sisään, milloin maa veteen. Miksi nimitetään sellaisia maahan tunkevia veden osia ja miksi veteen tunkevia maan osia?

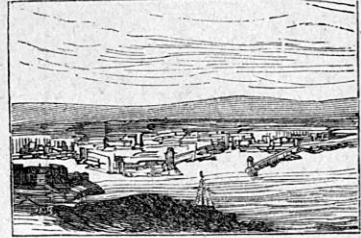
*Lahti* on se osa suurempaa vettä, joka pistää maan sisään. Jos lahti on leveä ja aukea mereen päin, sanotaan sitä *mutkaksi*. Jos se on kapea ja haaraantuu syvälle maahan, sanotaan sitä *vuonoksi*.



Kuva 7. Lahti.

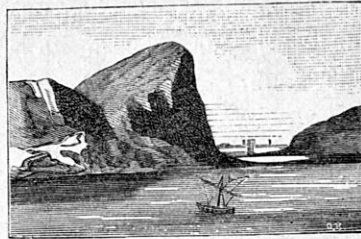
Vierailla kielillä annetaan lahdelle ja mutkalle vielä nimitykset *bay* (bä) ja *golf*.

*Satama* on pieni lahti, jossa laivojen on suojaisa olla. Monessa paikassa on täytynyt rakentaa *aallonmurtajia* suojaisan sataman tarpeessa.



Kuva 8. Aallon murtaja ynnä satama.

*Salmi* on kapea vesi, joka yhdistää kaksi suurempaa vettä ja erottaa kaksi maata.

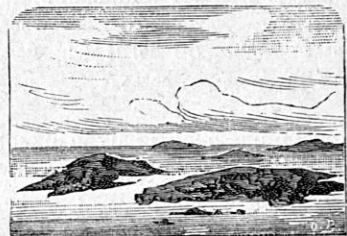


Kuva 9. Salmi.

*Sisämeri* on suurehko meren osa, jota maa rajoittaa monella puolen ja joka on salmen kautta yhteydessä meren kanssa.

Nimitä muutamia tuttuja lahtia, satamia ja salmia.

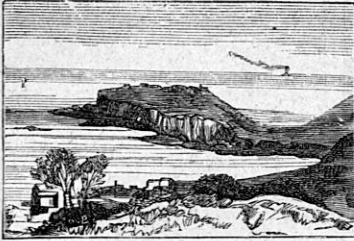
*Saari* on maa, jota vesi ympäröi joka puolella. Kun jollain rannikolla on joukko saaria, luotoja ja kareja, saavat ne yhteiseksi nimekseen *saaristo*. Saarisarjaa nimitetään myöskin *arkipelaaigiksi*.



Kuva 10. Saaria



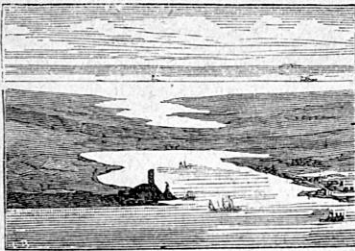
*Niemimaa* on mereen pistävä maa-kappale, jota meri ympäröi usealla puolen, mutta joka yhdellä puolen on yhteydessä isomman maakappaleen kanssa. Pientä ja hyvin kapeaa niemimaata sanotaan *niemeksi*.



Kuva 11. Niemi tai niemeki.

*Niemeke* eli *nokka* on mereen pistävän suuremman maan viimeinen kärki.

*Taipale* on kapea maakappale, joka yhdistää kaksi suurempaa maata ja eroittaa kaksi vettä.



Kuva 12. Taipale.

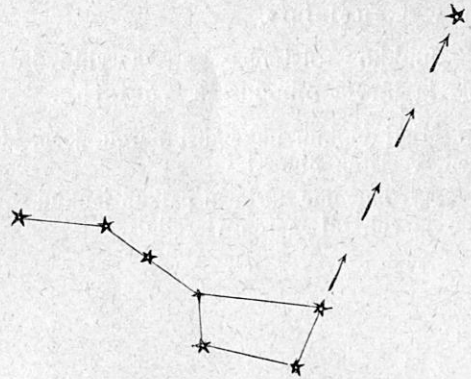
### Paikan määräys ja lukeminen kartasta.

Voidakseen opastaa itseään paikasta toiseen, tulee tuntea eri ilmansuunnat.

*Ilmansuuntia* on neljä: *pohjainen*, *etelä*, *itä* ja *länsi*.

Jos asetumme puolen päivän aikaan (kello 12), auringon korkeimmallaan ollessa seiso-

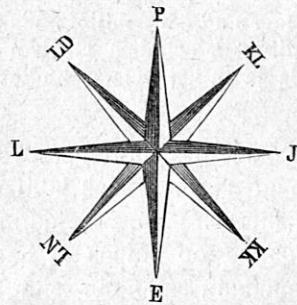
maan selkä aurinkoon päin, viittaa varjomme maassa edessämme pohjoista kohti, takanamme on etelä, oikealla on itä ja vasemmalla länsi. Aurinko nousee aamuisilla idästä ja laskee illalla länteen. *Otava* ja *Pohjantähti* viittaavat yön aikaan pohjoiseen suuntaan.



Kuva 13. Otava ja pohjantähti.

Tavallisesti käytetään *kompassia* ilman suuntia osoittamaan. Neljän pää-ilmansuunnan välillä on vielä väli-ilmansuunnat.

Pohjoisen ja idän välillä on *koillinen*, pohjoisen ja lännen välillä on *luode*, etelän ja idän välillä on *kaakko* ja etelän ja lännen välillä *lounas*.

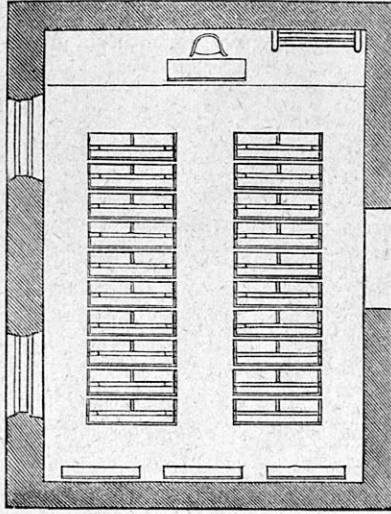


Kuva 14. Ilmansuuntien osoittaja.

Tarkastakaamme nyt kouluhuonettamme! Mihin ilman suuntiin ovat sen seinät? Mihin ilmansuuntaan on ovi, ikkunat, taulu y. m. Mihin ilmansuuntaan toverista B. is-

tuu toveri A ja C toverista B? — Nyt piirustamme kouluhuoneemme kuvan, ylhäältä-

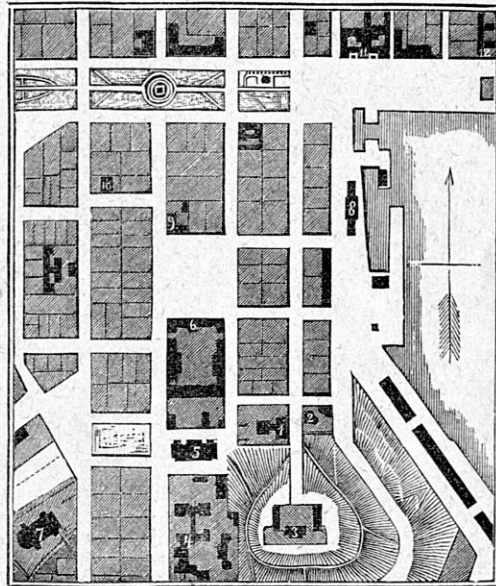
päin katsottuna. Sellaista kuvaa sanotaan *asemapiirroksiksi*.



Kuva 15. Kouluhuoneen asemapiirros.

Samalla tavoin voimme tehdä asemapiirroksia koko koulukartanosta, käytävineen, lukusaleineen ja vielä ulkokuoneineen, leikkikenttineen j. n. e. Silloin tulee meidän piir-

tää kaikki pienemmäksi — ja jos tahdomme tehdä asemapiirroksen koko koulutalosta ympäristöineen, tulee meidän piirtää kaikki vieläkin pienemmäksi.



Kuva 16. Asemakartta, jossa on kuvattu osa Helsingistä.

1. Normaalilyseo. — 2. Saksalainen kirkko. — 3. Observaatori eli tähtitorni. — 4. Kirurkinen sairaus-  
huone. — 5. Kaartin maneesi. — 6. Kaartin kasarmi. — 7. Uusi luterilainen kirkko. — 8. Kauppapuodisto. — 9.  
Kansakoulu. — 10. Kansankirjasto. — 11. Seurahuone. — 12. Keisarillinen palatsi.

Voipi vielä jollekin taululle tai paperille kuvata maisemia, maita, jopa koko maailmankin. Sellaista kuvaa sanotaan kartaksi. Karttaa piirtäessä on aina pantava *pohjoinen* ylös, *etelä* alas, *itä* oikealle ja *länsi* vasemmalle.

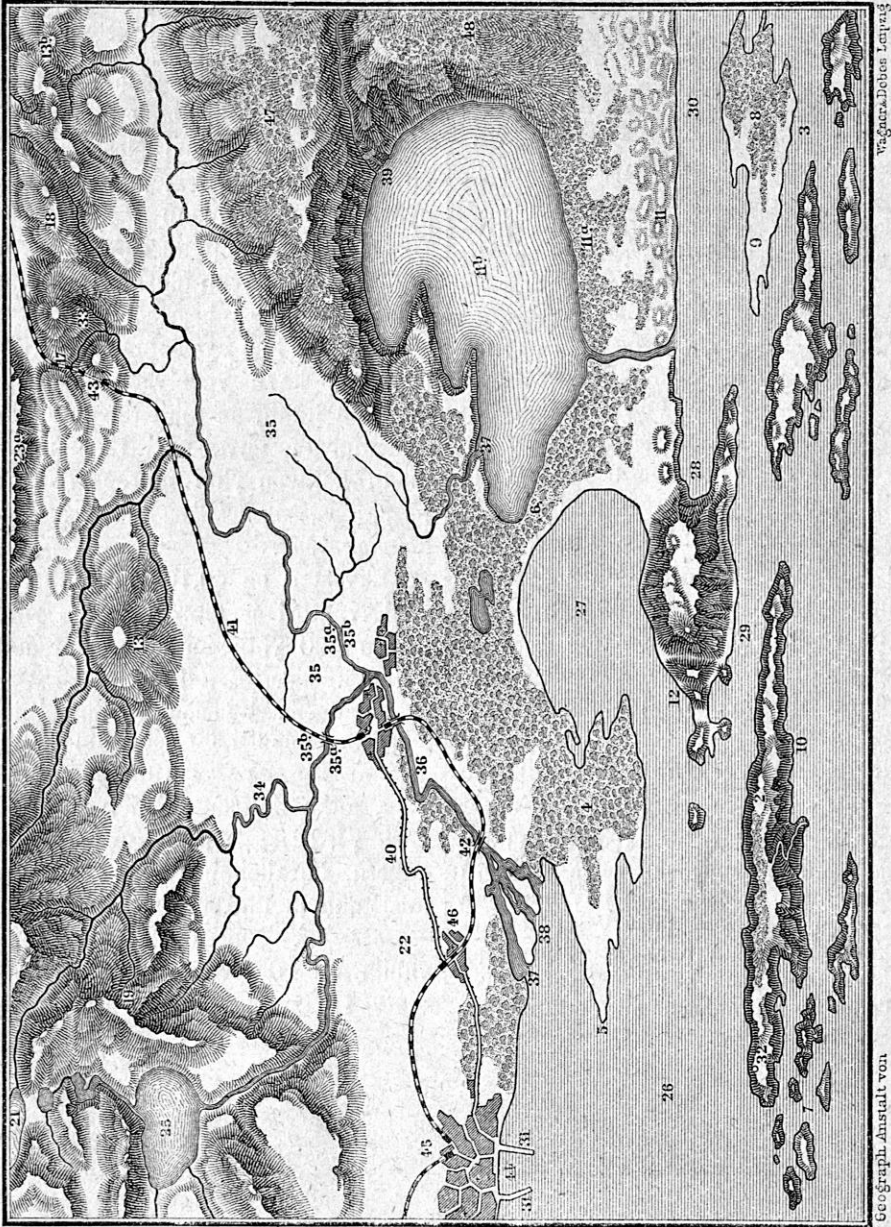
Siitä, miten kartalla kuvataan maanpinnan eri muodostuksia, niinkuin vuoria ja laaksoja, jokia ja järviä, lahtia ja saaria y. m. saapi parhaiten selvän vertaamalla tässä seuraavia kuvia toisiinsa.



Kuva 17. Maanpinnan pää muodostukset.

1. Näköpilvi. — 2. Saari. — 3. Saaristo eli arkipelaagi. — 4. Niemimaa. — 5. Niemeke. — 6. Taipale. — 7. Luotoja. — 8. Matala saari. — 9. Matala rantamaa. — 10. Jyrkkä ja korkea ranta. — 11. Hietasärkkä. — 11 b. Haaf. — 12. Niemeke. — 13. Kukkula. — 13 b. Mäkinen maa ja vedenjakaja. — 14. Vuori. — 15. Tulivuori. — 15. a. Tulivuoren huippu ja krateri, b. rinne, c. vuorenjuuri. — 16. Vuorijono. — 17. Vuorensola. — 18. Keskikorkuinen vuori. — 19. Tunturinkukkula. — 20. Alppi ja lumikenttä. — 21. Glacieri eli jäävirta. — 22. Alatasanko. — 23 a. Ylätasanko. — 23 b. Tasapää vuori. — 24. Sikäjärvä. — 25. Tunturijärvi. — 26. Meri. — 27 ja 28. Lahti ja mutka. — 29 ja 30. Salmi. — 31. Aallonmurtaja. — 32. Tulitorni. — 33. Joen lähteet. — 34. Syrjäjoki. — 35. a. Oikeanpuolinen ranta, b. Vasemmanpuolinen ranta. — 36. Alajuoksu. — 37. Sun. — 38. Delta. — 39. Vesiputous. — 40. Maantie. — 41. Rautatie. — 42. Rippusilta. — 43. Tunneli. — 44. Hamina. — 45. Merikaupunki, kylä. — 47. Havumetsä. — 48. Lehtimetsä. — 49. Kevyt piltvi. — 50. Paksu piltvi, kumuli. — 51. Kerros-piltvi. — 52. Sadepiltvi.





Kuva 18. Maapinnan päämuotojen kartta.

Suurempaa maa-alaa piirtäessä täytyy kaikki kuvata pienemmäksi, mutta muutoin



Kuva 19. Maanpinnan päämuotojen kartta pienennetyssä muodossa.

samanlaiseksi, s. o. kuvan tulee olla pienennetyssä muodossa.

### Pallo-opin tärkeimmät kohdat.

Kun katselemme ympärillemme näyttää maa meistä tasaiselta kiekolta ja taivas korkealta holvilta. Mutta niin ei todellisuudessa ole.

*Taivas* eli *avaruus* on ääretön. Siellä liikkuu tavattoman paljon *taivaankappaleita*. Useimmat niistä ovat paljon suuremmat maata, mutta kuin ne ovat niin äärettömän kaukana, näyttävät ne vaan pieniltä, loistavilta pilkuilta ja niitä sanotaan *tähdiksi*. Maan asujamille tärkeimmät taivaankappaleet ovat *aurinko* ja *kuu*.

Maa on ympyriäinen, melkein kuin pallo.

Tämä on huomattu eri tavoilla. 1) Jos katselee rannalta kun joku laiva purjehtii aavalle merelle, huomaa että laivan ala osa katoaa ensin näkyvistä, sitte vähitellen katoaa koko laiva. Viimeiseksi ainoastaan mastojen huiput pistävät esiin. (Katso kuva 20!) Tämä on seurauksena siitä että meren-

Maanpallon ympyriäinen kuva on *karttapallo*. Karttapallolta näemme paremmin maan kokonaiskuvan kuin *maailmankartalta* tai *pallokartalta*.

Meistä näyttää kuin maa pysyisi paikallaan ja aurinko kiertäisi sen ympäri. Kumminkin on asia päinvastoin. Maa liikkuu ja aurinko on paikoillaan.

Maa on pyörivän pallon kaltainen ja siis on sillä kahdellinen liikunto.

Maa pyörii yhden sisässängsä olevan viivan ympäri. Viiva, jonka ympäri maa pyörii, sanotaan maan *akseliksi*.

Maan akselin päitä sanotaan *navoiksi*. Pohjantähteen päin olevan navan nimi on *pohjois-napa* ja toisen *etelänapa*.

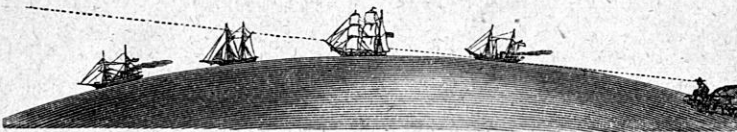
*Ekvaatori* eli *päiväntasaaja* on se viiva, joka ajatellaan vedetyksi maan ympäri lännestä itään, ja joka on yhtä kaukana molemmista navoista. Ekvaatori jakaa maan kahteen yhtä suureen osaan: *pohjoiseen pallonpuoliskoon* ja *eteläiseen pallonpuoliskoon*.

Ekvaatori on 40,100 km pitkä.

Ekvaatori jaetaan kaikkien ympyräin tavoin 360 yhtäsuureen osaan, joita nimitetään *asteiksi* (360°).

Jokainen aste jaetaan 60 minuuttiin (60'), jokainen minuutti 60 sekuntiin (60'').

*Parallelipiireiksi* sanotaan niitä viivoja, jotka ajatellaan vedetyksi maan ympäri yhdensuuntaisesti ekvaatorin kanssa. Parallelipiirit ovat 111 km päässä toisistaan ja tätä välimatkaa sanotaan *leveysasteeksi*. Ekvaatorin ja pohjoisnavan välillä on 90 leveysastetta, *pohjoista leveyttä* (p. lev.) ja ekvaatorin ja etelänavan



Kuva 20. Maanpallon ympyriäisyys.

pinta on kupera eli pyöreä. 2) Maan ympäri purjehtiessa on kuljettu yhä eteenpäin samaan suuntaan ja tultu kumminkin siihen paikkaan josta lähdettiin. 3) Kun kuu pimee ja maan varjo näkyy sen pinnalla, on varjo aina pyöreä.

välillä on 90·leveysastetta, eteläistä leveyttä (e. lev.)

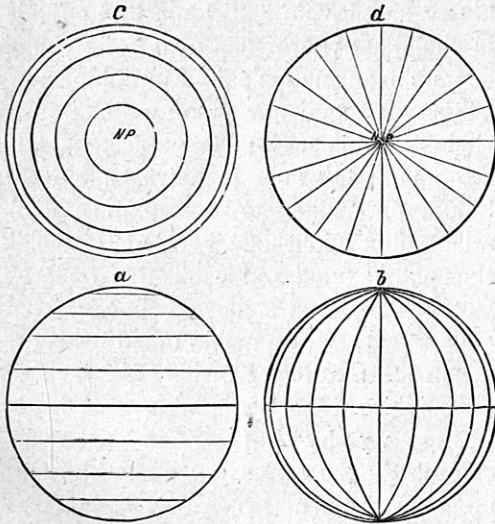
*Meridianit* eli *puolipäivänpiirit* ovat ne viivat, jotka ajatellaan vedetyksi pitkän maanpintaa toisesta navasta toiseen.



Meridianien välillä olevaa matkaa sanotaan *pituusasteeksi*. Pituusasteet ovat ekvaatorin luona 111 km., mutta pienenevät vähitellen napoja lähestyessään, ja yhtyvät navoissa toisiinsa. Tavallisesti luetaan 360 pituusastetta itään päin Greenwichistä <sup>4)</sup> (grinitsh).

Eri maiden kartoilla luetaan meridianit tavallisesti siitä paikasta, missä minkin maan etevin observatorio on. Ranskanmaalla *Parisin meridianista*, Venäjällä *Pulkovan meridianista*, Suomessa *Helsingin meridianista* j. n. e. Koulukartoilla luettiin meridianit ennen aina *Ferromeridianista*.

Kaikilla kartoilla ja karttapalloilla on parallelipiirit ja meridianit. Niiden avulla voi määrätä paikkojen *aseman* maanpinnalla. Esim. Helsingin asema määrätään näin: Helsinki on sillä paikalla, missä se parallelipiiri, joka on 60 astetta ekvaatorista pohjoiseen, poikki leikkaa sen meridianin, joka on ajateltu vedetyksi 25° itään päin Greenwichistä.



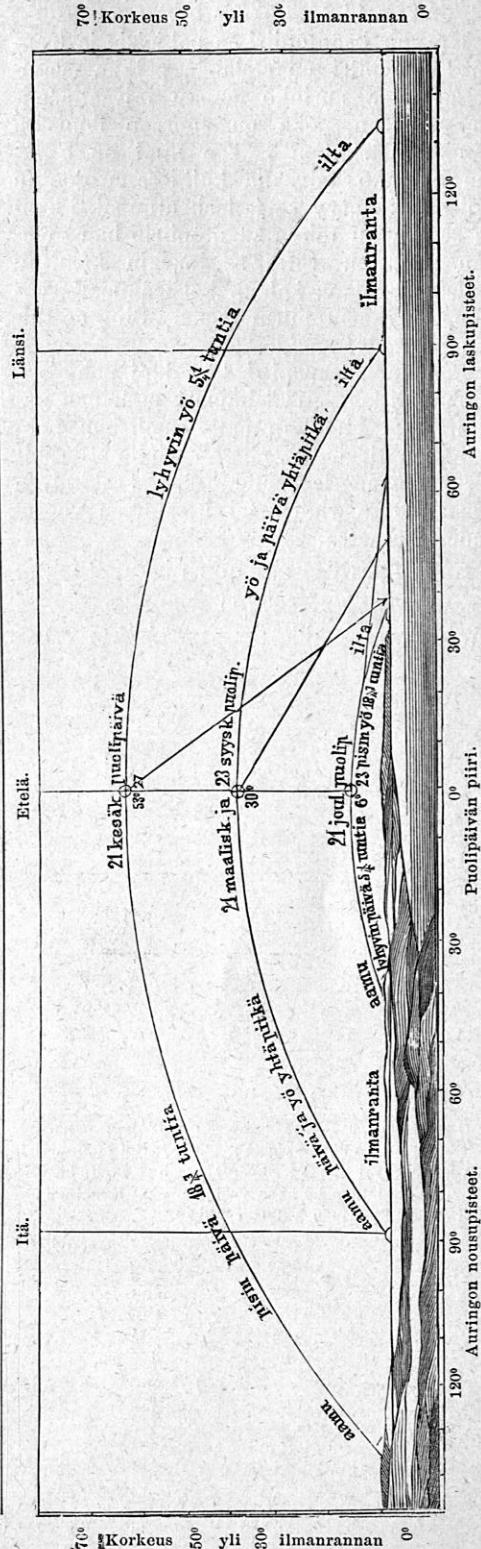
Kuva 21. Ekvaatori, parallelipiirit ja meridianit.

a Ekvaatori ja muutamia parallelipiirejä, sivulta päin katsottuna. — c Ekvaatori ja samat parallelipiirit, ylhäältä päin katsottuna. — b Ekvaatori ja muutamia meridianeja, sivultapäin katsottuna. — d Ekvaatori ja muutamia meridianeja, ylhäältä päin katsottuna.

Niitä parallelipiiriä, jotka vedetään  $23\frac{1}{2}^\circ$  ekvaatorista pohjoiseen tai etelään päin, sanotaan *kääntöpiireiksi*. Pohjaista sano-

<sup>1)</sup> Greenwich (grinitsh) on kaupunki Englannissa, lähellä suurta Lontoota.

taan *kravun kääntöpiiriksi* ja eteläistä *kauriin kääntöpiiriksi*.



Kuva 22. Auringon näennäinen kulku taivaalla, katsottuna 60° p. lev. — Auringon puolipäivä-asennon kohdalla vedetyt viivat o'ottavat suunnan, miten auringon säteet maata kohtaavat.

Niitä paralleliipiriä, jotka vedetään  $23\frac{1}{2}^\circ$  kumpaisestakin navasta, sanotaan *pohjoiseksi- ja eteläiseksi napapiiriksi*.

Kravun kääntöpiiri on pohjoisin ja Kauriin kääntöpiiri on eteläisin paikka maailmassa, jossa aurinko nousee taivaalla siihen paikkaan, joka on suoraan ihmisten pään päällä. Sen paikan nimi on *zenit*. Kun aurinko taivaalla kulkiessaan joutuu zenitiin, kääntyy se ja laskeutuu siksi kunnes se saapuu toisen kääntöpiirin luona olevaan zenitiin. Sitte se taaskin kääntyy takaisin ja alkaa kohota korkeammalle ensimmäisen kääntöpiirin luona. Siitä on tullut nimi *kääntöpiiri*.

Pohjoinen napapiiri käy läpi pohjoisen pallonpuoliskon eteläisimpien, eteläinen napapiiri läpi eteläisen pallonpuoliskon pohjoisimpien tienoiden, missä aurinko ei kesäkesän aikaan laskeudu, eikä keskitalven aikaan nouse yhden tai useamman vuorokauden kuluessa.

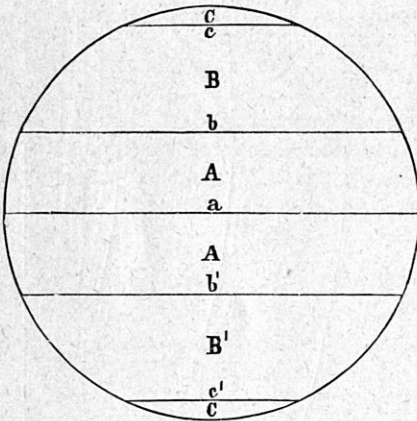
Kääntöpiirit ja napapiirit jakavat maan viiteen vyöhykkeeseen: 1) *kuuma vyöhyke*, kääntöpiirien välillä; 2) *pohjoinen lauh-*

*kea vyöhyke*, Kravun kääntöpiirin ja pohj. napapiirin välillä; 3) *eteläinen lauhkea vyöhyke*, Kauriin kääntöpiirin ja eteläisen napapiirin välillä; 4) *pohjoinen kylmä vyöhyke*, pohjoisen napapiirin sisällä, ja 5) *eteläinen kylmä vyöhyke*, eteläisen napapiirin sisällä.

Maa saapi auringosta valoa ja lämpöä. Kun maa vuorokaudessa eli 24 tunnissa pyörii kerta itsensä ympäri, valaisee aurinko vuoroitellen maanpallon eri sivuja. Vastaiset sivut ovat aina sillä aikaa pimeässä. Näin syntyy *yö ja päivä*.

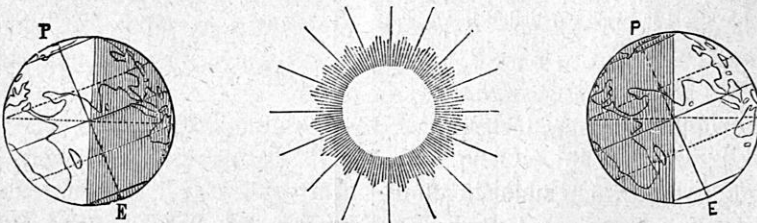
Samalla kertaa kun maa pyörii akselinsa ympäri, kulkee se myöskin eteenpäin avaruudessa. Täten kiertää maa aurinkoa ja kulkee silloin soikeata rataa myöten. Vaikka maa kiittää eteenpäin 30 km. sekunnissa, tarvitsee se kuitenkin 365 päivää eli yhden vuoden ennättääksensä auringon ympäri yhden kerran.

Maan akseli on auringon ympäri kulkiessa sillä tavoin kallistunut että pohjois- ja etelänapa vuoroitellen ovat kääntyneinä enemmän aurinkoon päin. Kun pohjoisnapa kääntyy enempi aurinkoon päin, nousee aurinko pohjoisella pallonpuoliskolla korkeammalle taivaalla ja päivät pitenevät. Silloin on meillä, jotka asumme pohjoisella pallon puoliskolla *kesä*, mutta eteläisen pallon puoliskon asukkailla on *talvi*. Mutta silloin kuin etelänapa on aurinkoon päin kääntynyt, on meillä taas talvi. Talven ja kesän välillä on meillä *kevät* ja *syksy*. Pääasiallisesti on kumminkin vaan lauhkeissa vyöhykkeissä nämä neljä vuoden aikaa. Kuumassa vyöhykkeessä on aina kesän lämpö ja kylmissä vyöhykkeissä pitkälinen talvi ja lyhyt kesä.



Kuva 23. Vyöhykkeet.

C Pohjoinen kylmä vyöhyke. — c Pohjoinen napapiiri. — B Pohjoinen lauhkea vyöhyke. — b Kravun kääntöpiiri. — AA Kuuma vyöhyke. — a Ekvaatori. — b' Kauriin kääntöpiiri. — B' Eteläinen lauhkea vyöhyke. — c' Eteläinen napapiiri. — C' Eteläinen kylmä vyöhyke.



Kuva 24. Millä tavoin auringon valo kohtaa maata kesällä ja t. l. vella

*Kuu* on lähinnä maata oleva taivaan-kappale. Se kiertää maan  $29\frac{1}{3}$  vuorokaudessa eli noin *kuukauden* ajassa. Kuu on itsestäänsä pimeä kappale, mutta yön aikaan, kun meillä on pimeä, valaisee aurinko sitä ja siten kumottaa kuu kuitenkin valoisana öisen taivaan laella.

### Maat ja meret.

Ainoastaan vähän enempi kuin *neljäsosa* maan pinnasta on *maata*. Lähes kolme neljäsosaa on *veden* peitossa.

Maapallolla on kolme suurta maajaksoa. Niitä nimitetään mantereiksi. Mantereet ovat: **Vanha mantere**, **Uusi mantere** ja **Austraalian mantere**. Sitä pallonpuoliskoa, jolla Vanha mantere ja Austraalia ovat, sanotaan *itäiseksi pallonpuoliskoksi*, ja sitä, jolla Uusi mantere ja useimmat Austraalian mantereeseen kuuluvat saaret ovat, sanotaan *läntiseksi pallonpuoliskoksi*.

Mantereet jaetaan vielä *viiteen maanosaan*. Vanhalla mantereella on näistä osista kolme: **Eurooppa**, **Aasia** ja **Afrikka**. Uusi mantere on neljäs maanosa eli **Ame-**

**rikka** ja viides maan osa on **Austraalia** ynnä sen saaristo. **Amerikka** jaetaan kahteen pääosaan: **Pohjois-Amerikkaan** ja **Etelä-Amerikkaan**.

Suurin maanosista on Aasia; sitte seuraavat Amerikka, Afrikka, Eurooppa ja viimeiseksi Austraalia. — Aasia ja Amerikka on enempi kuin neljä kertaa, Afrikka noin kolme kertaa niin suuri kuin Eurooppa.

Maan pinnalla olevat laajat vedet jaetaan *viiteen valtamereseen*. Valtameret ovat: **Pohjoinen Jäämeri**, **Eteläinen Jäämeri**, **Atlantin meri**, **Iso Valtameri** eli **Tyven meri** ja **Indian meri**. Ne ovat kaikki yhteydessä toistensa kanssa ja siis voipi purjehtimalla päästä toisesta valtamerestä toiseen.

Iso Valtameri on valtameristä suurin. Se on melkein yhtä suuri kuin kaikki muut valtameret yhteensä. Sitte seuraavat Atlantin meri, Indian meri, Eteläinen Jäämeri ja Pohjoinen Jäämeri.

Katsele nyt tarkoin kartasta näitä maanosia ja valtameriä! Mihin ilmansuuntiin toisistansa ovat maanosat? Mihin valtameret? Mitkä valtameret ympäröivät kutakin maanosaa? Mitkä maanosat ympäröivät kutakin valtameriä?

## Eurooppa.

### Rajat.

Eurooppa on kuin niemimaa, joka Aasian suuresta mantereesta pistää mereen. Niinpä ympäröipikin sitä meri kolmella puolen: pohjoisessa **Pohjoinen Jäämeri**, lännessä **Atlantin meri**, etelässä suuret sisämeret **Välimeri** ja **Mustameri**. Kaakossa on Euroopan rajana **Kaspian meri**, joka on maailman suurin sisäjärvi.

Euroopan pohjoisin niemeke on **Nordkap**, eteläisin **Kap Tarifa** ja läntisin **Kap da Roca**.

### Rannat.

Euroopan rannikot ovat mutkikkaamat kuin minkään muun maanosan. Sen rannoilla on paljon lahtia, niemiä ja saaria.

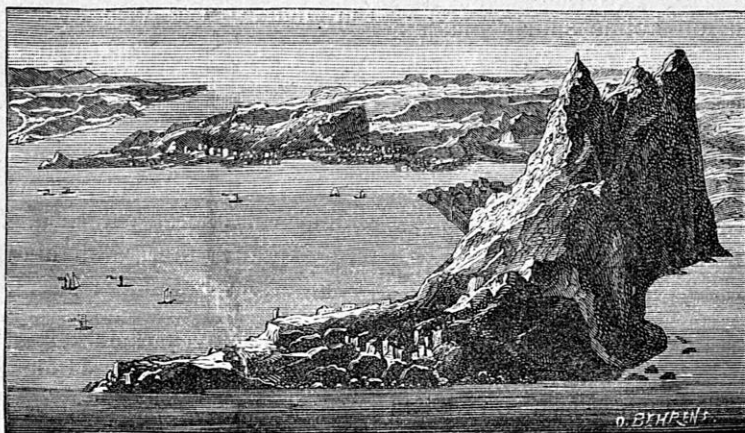
**Lahtia ja salmia.** Pohjoinen Jäämeri muodostaa **Vienan meren**.

Atlantin meri muodostaa Euroopan länsirannikon keskipaikoille **Pohjanmeren**. Siitä itäänpäin ovat **Skagerak** ja **Kattegat**. Kattegatista johtaa kolme salmea, **Juutinrauma**, **Iso Belt** ja **Vähä Belt** Itämereen, joka on suurin sisämeri. Itämeressä on



kolme suurta lahtea: **Pohjanlahti**, **Suomenlahti** ja **Riikalahti**. Pohjanmeri muodostaa etelärannalleen **Zuiderzeen** [söjderseen]. Lounaassa yhdistää Pohjanmeren Atlantin mereen **Calais'n** [kaleen] salmi ja **Englannin kanaali**. Atlantin meri muodostaa vielä Euroopan länsirannikolle **Irlannin meren**, **Pohjois-kanaalin**, **Yrjön kanaalin** ja **Biscayan lahden**.

**Gibraltarin salmi** yhdistää Välimeren Atlantin mereen. Samoin kuin Juutirauman ja Englannin kanaalin, kulkee Gibraltarin salmen kautta vuotuisesti tuhansia laivoja.



Kuva 25. Gibraltarin salmi.

Välimeri jaetaan kahteen meri-alanteeseen. Länsialanteeseen kuuluu **Lion-lahti**, **Genua-lahti** ja **Tyrrhenin meri**. Tyrrhenin merestä johtaa **Messina salmi** itäiseen merialanteeseen. Siellä on **Jonian meri** ynnä sen kolme lahtea: **Taranto-lahti**, **Adrian meri** ja **Lepanto-lahti**. Etäämpänä idässä pistää pohjoiseen päin **Egeian meri**, jota saaririkkautensa tähden myöskin sanotaan **Arkipelaagiksi**. Egeian merestä pääsee **Hellespontin** eli **Dardanellen** salmen kautta **Marmara-mereen** ja sieltä **Bosporin** kautta **Mustaan mereen**. Mustasta merestä johtaa **Kertshin salmi** **Asovin mereen**.

**Niemiiä**. Pohjois-Euroopassa on kolme suurta niemimaata: **Skandinaavian niemimaa**, **Suomi** ja **Kuola**. Itäänpäin Kuolan niemimaasta, toisella puolen Vienan meren suuta on **Kaninin niemimaa**. Keski-Euroopassa ovat niemimaat **Jyllanti** eli

**Tanskan niemimaa**, pohjoisessa ja **Bretagne** [brötanj] lännessä. Etelä-Euroopan muodostavat kolme suurta niemimaata: **Pyreneitten niemimaa**, **Italian niemimaa** ja **Balkanin niemimaa**. Italian niemimaan muoto on saappaan kaltainen, jonka kannan ja kärjen **Calabrian** ja **Apulian niemimaat** muodostavat. Balkanin niemimaan eteläisimmän osan, **Morean**, yhdistää kaipa **Korintin taipale** emämaahan. **Mustaanmereen** pistää **Krimin niemimaa**.

Mitkä vedet ympäröivät näitä niemimaita? Katso kartasta!

**Saaria ja Saaristoja**. Pohjoisessa Jää-

meressä ovat: **Novaja Semlja**, **Frans Josef**in maa ja **Huippuvuoret**, sekä etelämpänä **Skandinaavian** niemimaan rannikolla **Lofotin saaret**.

Atlantin meressä ovat: **Islanti**, **Fär-saaret** ja **Brittein saaret**. Brittein saariin kuuluvat: **Suuri Britannia**, **Irlanti**, **Hebridit**, **Orkneysaaret** [orkne], **Shetlannin saaret** y. m. — Kattegatin ja Itämeren välillä on **Tanskan saaristo**. Tanskan saariston suurimmat saaret ovat **Själlanti** ja **Fyn**. — Itämeressä ovat: **Pommerin saaret**, joista mainittakoon **Rügen** [rygen] sekä **Ölanti**, **Gotlanti**, **Hiidenmaa**, **Saarenmaa**, **Ahvenanmaa** y. m.

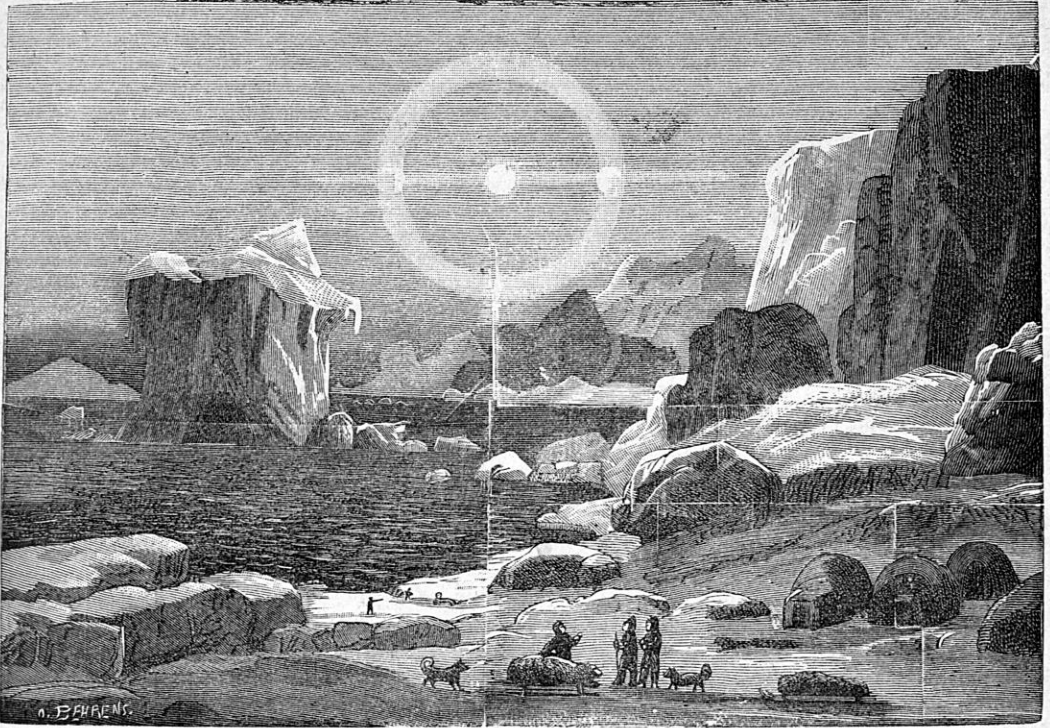
Välimeren länsi-alanteessa ovat: **Balearin saaret**, joista **Mallorka** on suurin, sekä saaret **Korsika** ja **Sardinia**. Välimeren läntisen ja itäisen alanteen eroittaa toisistaan Välimeren suuri saari **Sicilia**.

Sicilian eteläpuolella on **Malta**. Välimeren itäisessä alanteessa on paljon saaria. Eurooppaan kuuluvat: **Dalmaatian saaret** ja **Kyklaadit** sekä **Kretan** ja **Eubean saari** y. m.

Katso tarkasti kartasta missä nämä saa-

ret ovat ja mihin ilmansuuntaan ne ovat toisistaan.

Pohjois-Iäämeren rannat ovat autiot ja meri on suurimman osan vuotta jäässä. Täällä on suuria jäävuoria. Kesällä sulaa lumi ja jää ainoastaan alavimmilla paikoin.

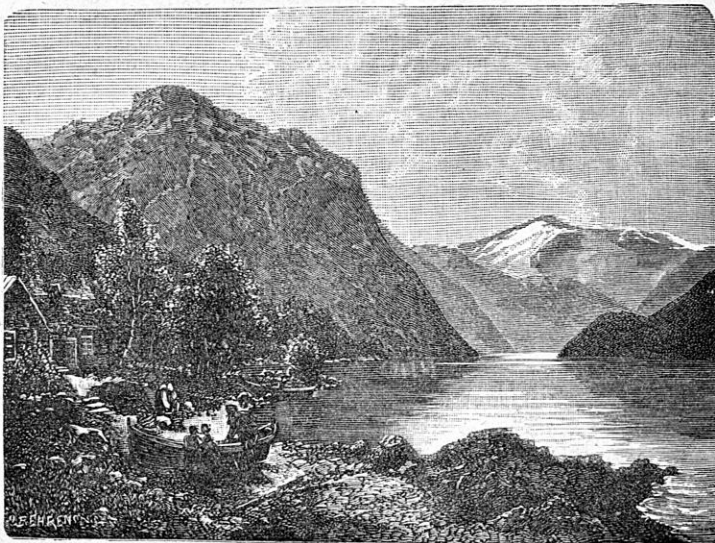


Kuva 26. Maisema navan luona.

Skandinaavian niemimaan pohjois- ja länsiranta on korkeata ja jyrkkää. Korkeat, lumihuippuiset tunturit ja niiden välillä ole-

vat syvät vuonot ja kapeat salmet tekevät rannikon luonnon ihanaksi.

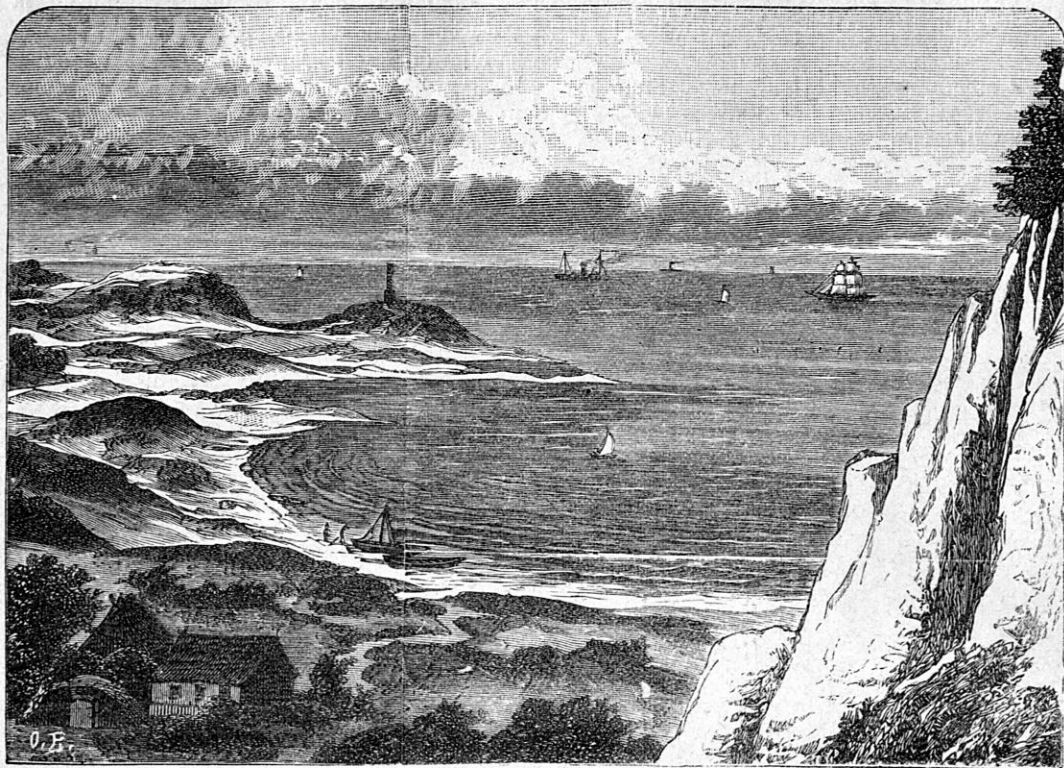
Britteinsaartenkin länsirannikko on kor-



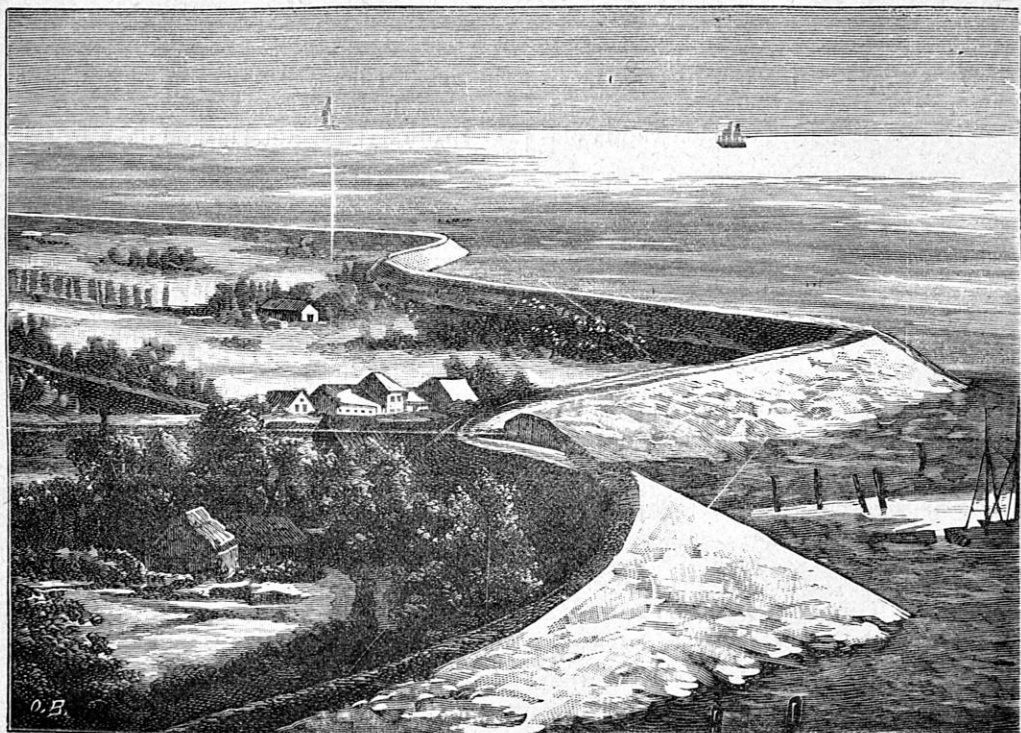
Kuva 27. Vuonomaisema Skandinavian länsirannikolla.



kea ja siellä on omituisia kallioita. Mutta haastaan alavia ja mataloita. Sellaisilla ma-  
muutoin ovat Euroopan länsirannat par- taloilla rannikoilla on pitkiä riviä hiekka-



Kuva 28. Matala rannikko, jossa on dyyniä ja kallioranta.



Kuva 29. Merta alempana oleva rannikko ja sulkuaitoksia.

särkkiä, joita merenaallot ja tuuli ovat sinne työnnelleet. Tällaisia hiekkavyöryjä sanotaan *dyynneiksi*.

Ovatpa Pohjanmeren etelärannikot niinkin mataloita että vesi joskus tulvii ja peittää suuria maa-aloja. Sinne ovat asukkaat rakentaneet pitkiä ja korkeita rantapatoja maataan suojellakseen.

Välimeri muodostaa monta kaunista lahtea, joissa on sinistä vettä ja joiden rannat ovat korkeat.

Tarkasta kartasta, mitkä Euroopan rannat ovat korkeat, mitkä matalat.

## Alankoja ja ylänköjä.

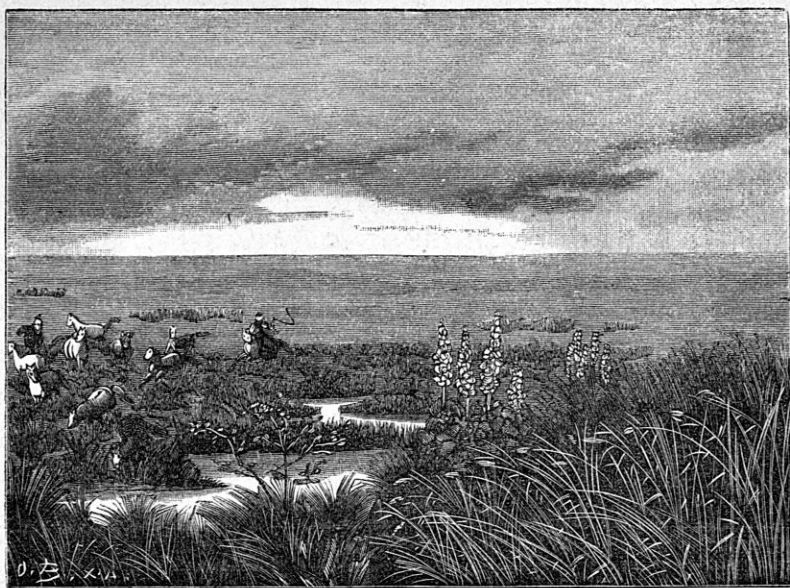
**Euroopan alangot.** Enempi kuin puolet Euroopan pintaa on alankoa. Suurin on **Itä-Euroopan tasanko**. Se ulottuu luo-

suurempi alanko on **Lombardian tasanko**, joka on Adrian meren pohjoisosan reunalla.

Euroopan alangot ovat muutamain paikoin laveita tasankoja. Toisissa paikoin ovat alangot jälleen hyvin mäkisiä ja useissa kohdin on mataloita vuoria.

Itä-Euroopan tasangon läpi koillisesta lounaaseen kulkee **Pohjois-Venäjän maanselkä**. Sen lounaispuolella on **Valdain ylänkö**.

Itä-Euroopan tasangon pohjois-osassa, Jäämeren rannalla, on autioita, puuttomia *tuntureja*. Tämän alueen eteläpuolella levenee suuri havumetsä-alue. Lännessä ulottuu tämä Suomeen ja Skandinaavian niemimaahan asti. Havumetsä-alueella kasvaa parhaastaan mäntyjä ja kuusia, mutta paikoin myöskin lehtipuita, niinkuin koi-  
vuja, leppiä y. m. Näissä metsissä elää meidän tavallisimmat turkkieläimemme. — Mitkä ne ovat? — Etelämpänä tullaan



Kuva 30. Aro.

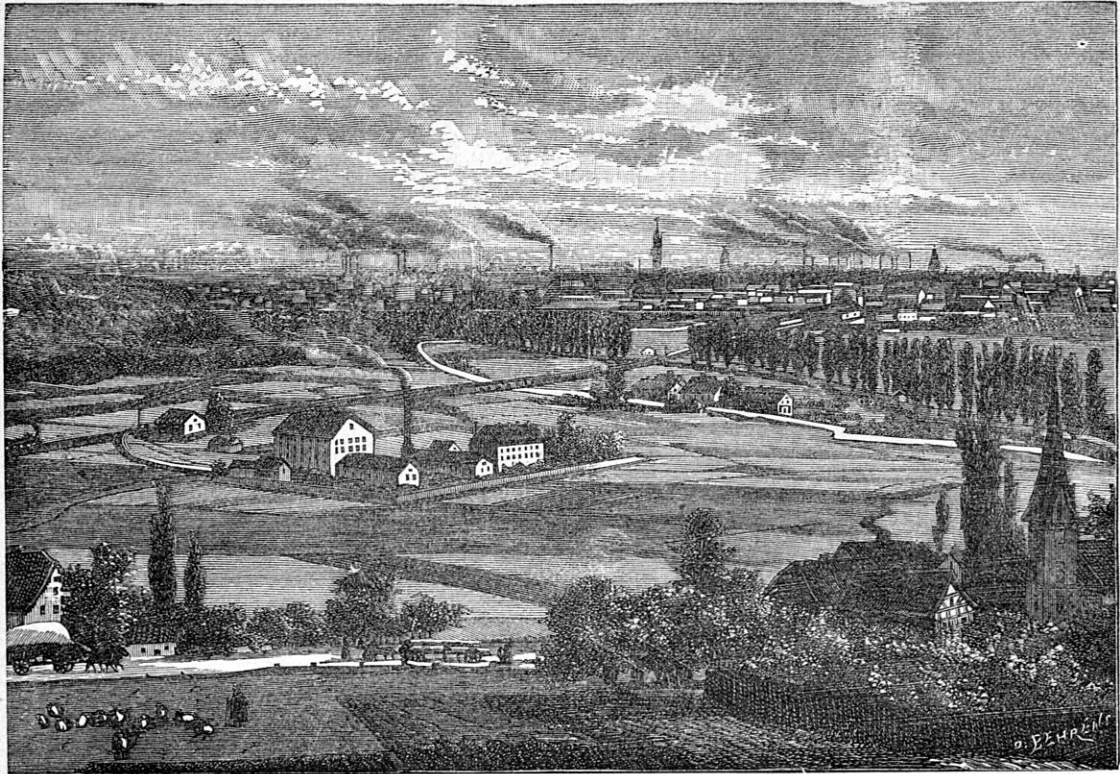
teessa Suomeen ja Skandinaavian niemimaan etelä-osaan. Lännessä yhtyy se **Keski-Euroopan alankoon**, joka on Itämeren, Pohjanmeren ja Biscayanlahden rannikoilla. Lounaassa Mustanmeren luona yhtyy Itä-Euroopan tasanko **Valakkian tasankoon**. Vähän luoteeseen siitä on **Unkarin tasanko**, jota vuoret kaikilla puolin ympäröivät. Etelä-Euroopan ainoa

lehtimetsä-alueelle. Siellä on tavallisia lehtipuita niinkuin tammi, lehmus ja lännessä pyökki. Tämä tienoo on tiheimmin asuttu ja paremmin viljelty. Vielä etelämpänä, Mustan ja Kaspian meren tienoilla, on suuria ruohotasankoja eli *aroja*. Täällä elää suurissa laumoissa lampaita ja hevosia.

Keski-Euroopan alanko on parhaiten viljelty ja tiheimmin asuttu seutu



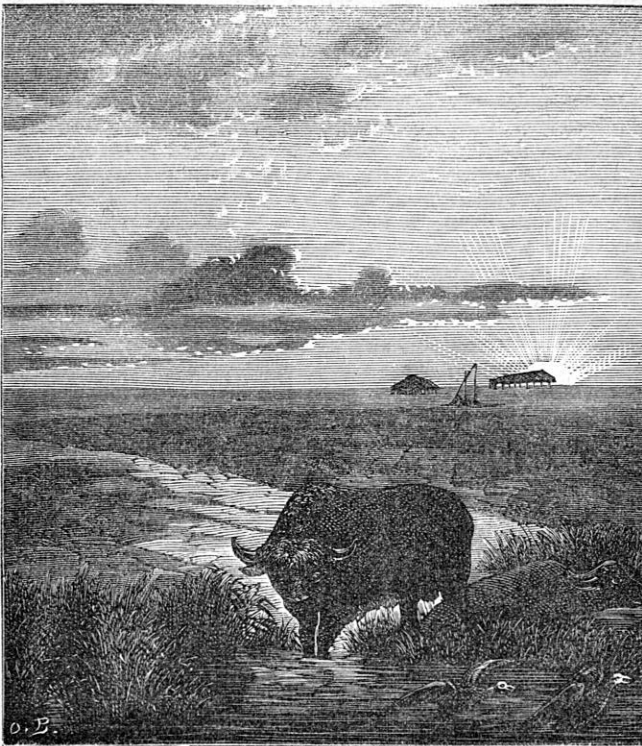
Euroopassa. Laajat vainiot ja komeat ryyti- ja puutarhat ympäröivät tiheään rakennet-  
tuja taloja ja kyliä. Tässä seudussa on  
myöskin paljon kaupunkia ja suuria tehtaita.



Kuva 31. Keski-Euroopan alangot ja

Unkarin ja Valakkian tasangot ovat osaksi hyvin hedelmälliset. Mutta laajoilla aloilla on vaan aroja ja soita.

**Euroopan vuoret.** Euroopan pohjois- ja länsi-osassa olevan suuren alangon itäisenä rajana ovat **Uralinvuoret**. Ne kulkevat pohjoisesta etelään ja ovat 2000 km. pituiset. Alangon läntisenä rajana Atlantin merta vastassa on Skan-



Kuva 32. Unkarilainen aro.

dinaavian ylänkö ja Brittein saarten vuoret. Skandinaavian ylänkö jaetaan kolmeen osaan; ne ovat: **Köli** eli **Norjan vuoriharjanne**, **Dovrefjeld** ja **Langfjeldene**. Suuressa Britanniaassa on myöskin kolme suurta vuorisoutua: **Grampianvuoret** [grempien], **Penninin vuoret** ja **Walesin** [ueels] vuorimaa.



Uralinvuorista saadaan runsaasti kulta, hopeaa, jalokiviä y. m. Halvempaa, mutta hyödyllisempää on rauta, jota on runsaasti Skandinaavian ylängöllä ja Suuressa Britanniassa.

Euroopan etelä-osa on parhaastaan vuorista. Mustanmeren luota idästä, Lionlahteen länteen kulkee pitkä kaari keskikorkuisia vuoria. Tämä **Keski-Euroopan ylänkö** voidaan jakaa kolmeen suureen osaan; ne ovat: **Karpaatit**, **Saksan ylänkö** ja **Ranskan ylänkö**.

Tarkasta kartasta vuorien asema ja vuorijonojen suunta!

1. Karpaatit yhtyvät kaakossa **Sieburgin ylänköön**. Tämän itä- ja eteläpuolella ovat **Transsylvanian alpit**.

2. Saksan ylänkö. Ylängön keskellä on **Fichtelgebirge**. Sillä yhtyvät ristiin **Erzgebirge**, **Saksan Jura**, **Thüringerwald** [tyyringervalt] ja **Böhmerwald** [böömer-

valt]. **Erzgebirgen** ja **Karpaattien** välillä ovat **Sudetit**, joitten korkein osa on **Riesengebirge** [riisen]. **Thüringerwaldin** pohjoispuolella kohoaa **Harzgebirge**. Lännepänä ovat **Reinin liuskavuoret**. Niiden eteläpuolella ovat **Schwarzwald** ja **Vogesit**, ihanan **Rheinlaakson** molemmilla puolin. Siitä etelään on **Sweitzin Jura**.

3. Ranskan ylängön etelä-osan muodostaa laaja ylätasanko, jota sanotaan **Keskiylängöksi**. Sen itärajana ovat **Cevennit**. Pohjoisempana ovat: **Côte d'or** [kot-dor], **Langresn** [langren] **ylänkö** ja **Ardennit**.

Keski-Euroopan ylängöllä ovat laaksot ja vuorien alarinteet viljellyt tahi kasvaa niillä tammi- ja pyökkipuita. Monilla tienoin asustaa metsävuohia, pääpeuroja ja metsäsikoja.

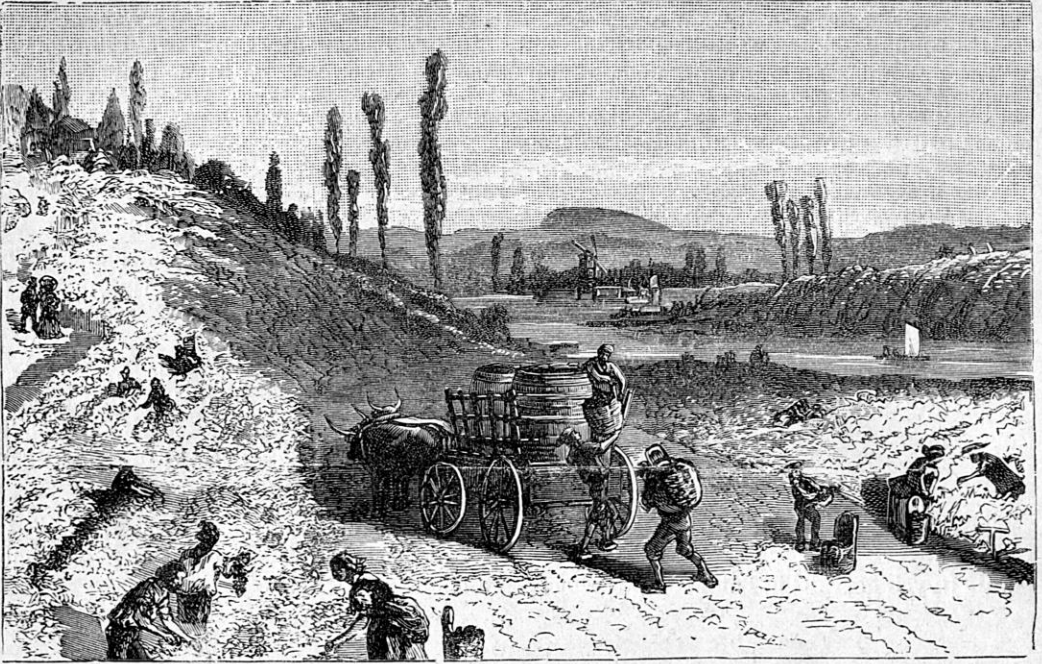
Ylempänä vuorilla kasvaa tavallisesti havumetsiä, joista saadaan hyvää puuainetta.



Kuva 33. Metsäseutu Schwarzwaldilla.

Ranskan ylängöllä on samoin kuin alangollakin vähemmän metsiä. Sen sijaan on siellä ylänköjen päivänpuoleisilla sivuilla ihania viinitarhoja.

läiset sivualpit, jotka ovat: **Ortler alpit**, **Karniset alpit** ja **Juliset alpit**. Kaakompana Balkanin niemimaalla ovat **Dinariset alpit**.



Kuva 34. Viininkorjuu Ranskassa.

Samoin kuin Suuressa Britanniassa saadaan Keski-Europassakin monin paikoin rautaa ja hyödyllistä kivihiiltä, jota käytetään lämmitys-aineena tehtaissa. Ardennien pohjoisreunalla, Rheinin liuskavuorilla, Erzgebirgellä ja Sudeteilla on lukuisia rauta- ja kivihiilikaivoksia. Sen vuoksi nähdäänkin näillä tienoin monista tehtaista kohoavia korkeita, mustia savupiippuja, joita usein on tiheässä kuin puita metsässä. (Katso kuva 31!)

Keski-Euroopan keskikorkuisten vuorten eteläpuolella ovat upeat **Alpit**, joitten huiput kohoavat korkeuteen pilvien ohi. Alpit muodostavat kaaren, joka ulottuu Adrian merestä idästä Genuan lahteen länteen. Niissä erotetaan tavallisesti kolme osaa: **Itäalpit**, **Keskialpit** ja **Länsialpit**.

1. Itäalpeissa on kolme pääjonoa: a) keskinen ja korkein jono, johon kuuluu **Ötzhalin-alpit** ja **Korkea Tauer**, jolla on huippu **Suuri Glockner**; b) Pohjoiset sivualpit, joihin kuuluu: **Salzburgin alpit** ja **Itävallan alpit** sekä c) ete-

2. Keskialpit voidaan pitkän, koillisesta lounaaseen päin kulkevan laaksovan mukaan jakaa kahteen osaan: pohjoiseen ja eteläiseen. a) Laaksovan pohjoispuolella ovat: **Glarnin alpit**, **Vierwaldstättin alpit** ja **Bernin alpit**, joissa on huiput **Finsteraarhorn** ja **Jungfrau**; b) eteläpuolella ovat: **Graubündin alpit**, **S:t Gotthardin alpit** ja **Vallisin alpit**, joissa on **Monte Rosan** suuri vuoriryhmä.

3. Länsialpit ulottuvat **Mont Blancista** etelään päin Välimereen. **Mont Blanc** on Euroopan korkein vuori (4800 m. korkea). Länsialpit muodostavat korkean pääjonon ja siitä eroaa sivuille monta haaraa. Korkeimmat kukkulat ovat: **Mont Cenis** [mong-sönni] ja **Monte Viso**.

Alppia kiitetään luonnonkauneudestaan. Siellä näkee viheriöitseviä laaksoja, joitten läpi kirkkaat alppijoet luikertavat. Siellä näkee tunturirotkojen synkkiä syvyyksiä. Siellä näkee ihania alppijärviä, joitten pintaan jyrkät vuorensenät kuvastuvat. Mo-



nin paikoin peittävät Alppien rinteitä tummat havumetsät, toisin paikoin ovat rinteet paljaina ja kuohuva tunturipuro on kайvanut tiensä niitten kupeisiin. Ylempänä peittää maata vaalean vihanta ruoho ja siellä kuljek-sivat paimenet karjoi-neen. Siellä olek-sii myöskin arka gemsi eli vuori-vuohi. Korkeiden tunturien välillä las-keutuvat hiljoilleen alas päin jäävirrat eli gletscherit. Kor-kealla pilvien ylä-puolella kimaltele-vat lumipeitteiset vuorenhuiput.

Vaikka Alpit ovat niin korkeat, voipi niillä ja niiden ylit-se helposti kul-kea. Lukuisia joki-laaksoja pitkin voi-pi päästä korkeam-mille vuorisaiduille. Alppien yli pää-see jälleen oivallisia maanteitä myöten monien luonnollisten vuorensolain kautta. Tärkeimpiä vuorensolia ovat Vallisin alpeilla olevat **Iso S:t Bernhard** ja **Simplon**. Viime aikoina on raken-nettu rautateitäkin alppien poikki. Joskus

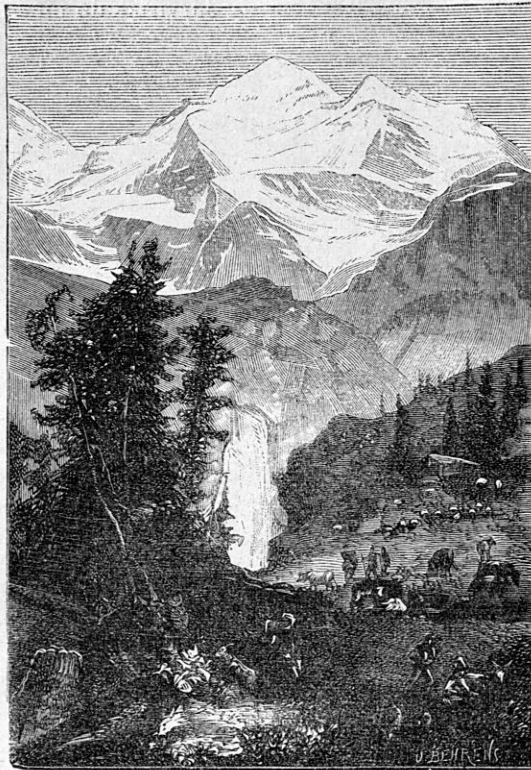


Kuva 36. Gemi eli vuorivuohi.

kulkevat ne kierrellen vuoren reunoja ylös-päin, joskus on niille puhkaistu vuoreen *tunneli*, s. o. pitkä holvi, jonka läpi tie kul-kee. Tärkeimmät tunnelit ovat **S:t Gott-hardin tunneli** ja **Mont Cenisin tunneli**, mo-lemmat peninkulmaa pitemmät.

Kaikki Etelä-Euroopan niemimaat ovat ylänköjä. Ne ovat saaneet nimensä tärkeimpien vuorijonojensa mukaan.

**Balkan** on suuri vuori Balkanin nie-mimaan itä-osassa. Se ulottuu Mus-



Kuva 35. Alppimaisema.

tasta merestä länt-tä ja luodetta koh-ti Transsylvanian alppeihin saakka. Niemimaan länsi-osassa ovat **Dina-rin alpit**, eteläm-pänä **Pindus** ja Moreanniemimaal-la **Arkadian ylän-kö**. Pindus - vuoresta itään, lähellä Egeian meren ran-taa on mahtava „jumalain vuori“ **Olympos**.

Apenninien niemimaan täyt-tävät suurimmaksi osaksi **Apenninit**. Ne yhtyvät Genuan lahden luona **Meri-alppeihin** ja niiden kautta Länsialp-peihin.

Pyreneitten niemimaan eroitta-vat **Pyreneit** muusta Euroopasta. **Pyre-neitten** upeat vuoret ulottuvat Välimerestä idästä Biscayan lahteen länteen. Koko niemimaan sisäosa on laaja **Fspanjan ylä-tasanko**. Sen pohjoisreunalla ovat **Kanta-brian vuoret** ja eteläreunalla **Sierra Mo-rena**. Tasangon keskellä kulkee koillisesta lounaaseen useita vuorijonoja, niiden jou-kossa **Sierra de Guadarrama**. Lähellä Väli-meren rantaa niemimaan eteläosassa ko-hoa lumihuippuinen **Sierra Nevada**.

Euroopassa on ainoastaan muutamia nyt vieläkin tulta-suittavia vuoria. Useimmat niistä ovat Etelä-Euroopassa; sitte on niitä vielä Islannissa. Merkilli-simmät tulivuoret ovat: **Etna** Sisiliassa, **Vesuvius** Apenninien niemimaalla Neape-lin lahden rannalla, ja **Hekla** Islannissa.

Etelä-Euroopassa on usein kovia maan-järistyksiä. Joskus ovat ne niinkin an-

karia että kylät ja kaupungit tulevat hävitetyksi ja tuhansittain ihmisiä rutistuu kaatuvien kartanoiden alle kuoliaaksi.

joinen järvirikas alue on Itämeren ympärillä, ja eteläinen alppimaissa.

Järvirikkain maa on Suomi. Sen suu-



Kuva 37. *Glacieri eli gletscheri.*

Etelä-Euroopan luonto poikkeaa paljon muun Euroopan luonnosta. Suuria metsiä on ainoastaan Balkanin niemimaan pohjoisosassa. Muutoin on siellä olevilla vuorillakin ainoastaan pieniä pensaistoja kaikellaisia lehtipuita. Koska talvet ovat niin leudot, ettei pakkasesta ja lumesta juuri tiedetä, viheriöitsevät monet lehtipuut läpi vuoden. Tällaisia aina viheriöitseviä lehtipuita ovat: korkkitammi, oliivi, laakeri, myrtti y. m. Havupuista kasvaa täällä piinia ja sypressi. Muutamia näistä kasveista käytetään meillä ruukkukasveina.

Laaksot ovat parhaastaan viljeltyjä ja tiheästi asuttuja. Etelä-Euroopassa voipi viljellä monenlaisia kasvia, jotka eivät menesty pohjois-Euroopassa. Täällä kasvaa apelsiineja, sitrooneja, viikunoita ja muita etelän hedelmiä. Viinirypäleet ovat täällä hyvin imelöitä ja niistä ei tehdä ainoastaan viiniä, vaan myöskin rusinoita.

Sitävastoin on Espanjan ylätasangolla parhaastaan autioita kanervakankaita ja ruohokenttiä.

### Järviä.

Euroopassa on lukuisasti järviä. Varsinkin on niitä kahdella eri tienoolla. Poh-

rimmat järvet ovat: Saimaa, Päijänne, Pielisjärvi ja Inari.

Missä ovat nämä järvet? — Tuonnempana saamme lukea useammista maamme järvistä.

Suomen jälkeen on Skandinaavian niemimaa järvirikkain. Tärkeimmät järvet ovat: Venneri, Vetteri, Hjelmari ja Mälari alangolla, sekä Mjösi, Siljanjärvi ja Storsjö ylängöllä.

Luoteis-Venäjällä olevat järvet ovat hyvin suuria, vaikka niitä ei ole monta. Suurimmat niistä ovat: Laatokka, Äänisjärvi, Ilmajärvi ja Peiposjärvi.

Itämeren eteläpuolella ja Jyllannin niemimaalla on joukko järviä, mutta ne ovat sangen pieniä.

Alppien tärkeimmät järvet ovat Keski-alppien pohjois- ja eteläpuolella. Pohjoispuolella ovat: Genevejärvi, Neuchatelin järvi [nöshatelin], Virwaldstätterjärvi [firvaltstätter] ja Bodenjärvi. Eteläpuolella ovat: Lago Maggiore [madshore], Lago di Como ja Lago di Garda.

Muutammat näistä järvistä ovat suuria ja aukeita, ja muistuttavat sisämeriä. Muu-

amat ovat jälleen täynnä saaria. Ylipäänsä vaikuttavat järvet hyvin paljon maan kauneuteen. Maailman kauneimmat paikat ovat kirkkaitten, sinikalvoisten alppijärvien rannikot. Sen vuoksi matkustaa niille tienoin ihmisiä kaukaisista maista. — Sitäpaitsi ovat järvet keskuusliikkeelle hyödyllisiä. Useimmilla suurilla sisävesillä kulkee nykyään höyryvenheitä.

## Jokia.

Joista lukiessa tulee hyvin tarkastaa ja mieleen painaa kartassa oleva joen kuva. Siten oppii helposti missä joki alkaa, minne päin se juoksee ja minne se purkaa vetensä. Joen alkua s. o. joen lähde on aina jossain korkeammassa seudussa, tavallisesti jollain vuorella ja se juoksee sinne päin, minne maa kallistuu. Jokien juoksusta voipi siis parhaiten tietää maan kaltevuuden.

Euroopan mantere kallistuu kahtaan päin, luoteeseen ja kaakkoon. Luoteispuolella olevat joet laskevat Pohjoiseen Jäämereen ja Atlantinmereen ynnä sen lahtiin ja sisämeriin. Kaakkoispuolella olevat joet laskevat Välimeren ynnä sen lahtiin, Mustaan mereen ja Kaspiin mereen. Näitten aluetten välinen vedenjakaja kulkee, tehden monta mutkaa, Uralivuorten keskipaikoilta Gibraltarin salmelle.

### 1. Luoteispuolella olevia jokia:

#### a) Pohjoiseen Jäämereen laskevat:

**Petshora** Uralin vuorilta ja **Viena** Pohjois-Venäjän maanselältä.

#### b) Itämereen ja sen lahtiin laskevat:

**Tornion joki**, **Uumajan joki**, **Ångermanjoki** ja **Daljoki**, jotka kaikki tulevat Köliltä ja juoksevat kaakkoista kohti *Pohjanlahteen*. Samaan mereen laskee Suomesta: **Kemi-joki**, **Oulunjoki**, **Kyrönjoki** ja **Kokemäen-joki**.

*Suomen lahteen* laskevat: **Kyminjoki** Päijänteestä, **Neva** Laatokasta ja **Narva** Peiposjärvestä. — **Laatokkaan** laskevat: **Vuoksi** Saimaasta, **Syväri** Äänisjärvestä ja **Velhojoki** Ilmajärvestä.

*Riian lahteen* laskee: **Väinäjoki** Valdain ylängöltä.

*Itämereen* laskevat: **Njemen** Länsi-Venäjän maanselältä, **Veiksel** Karpaateilta ja **Oder** Sudeteilta. Näitten jokien suille on muodostunut kummallisia lahdelmia, joita sanotaan **Haffeiksi**. Pitkät ja kapcat maankaistaleet tai saaret eroittavat ne melkein tykkänään merestä.

c) *Pohjanlahteen* ja sen lahtiin juoksevat:

*Kattegattiin* juoksee **Götajoki**, joka tuo vettä Venneristä. Venneriin laskee jälleen **Klarjoki** Köliltä.

*Skagerakkiin* laskee **Glommi** Dovrefjeldiltä.

*Pohjanmereen* laskevat: **Elbe** Riesengebirgeltä, **Weser** Thüringerwaldilta, **Rhein** St: Gotthardilta, **Maas** Langresn ylängöltä, **Schelde** Ranskan ylängöltä ja Suuren Britannian tärkein joki **Thames** [tems].

Niinkuin jo edellä sanottiin tulee katsella kartasta tarkemmin kaikki joet! Koska Rhein on tärkeimpiä jokia Euroopassa, selitämme sen vähän laajemmin.

Rheinin lähteet ovat St: Gotthardin lumihuipuilla. Vesi hyökkää sieltä vaahtopäisenä vuorenrintettä alas ja saapuu altaaseen alppilaaksoon. Sieltä se juoksee koillista ja pohjoista kohti Bodenjärkeen. Bodenjärvestä lähdettyä muodostaa joki suuren ja kauniin Rheininputouksen. Joki rientää nyt länttä kohti, mutta kääntyy äkkiä pohjoiseen. Sitte se kulkee leveänä ja tyynenä Rheinilaakson läpi. Sitte se jälleen äkkiä kääntyy länteen ja sen jälkeen luoteeseen kiitäen Rheinin liuskavuorten välitse. Vihdoin laskee Rhein leveänä ja rauhallisena alangolle, kääntyy länteen ja purkaa vetensä monien suuhaarojen kautta mereen. Tärkeimmät suuhaarat ovat: **Yssel** [eysel] Zuiderzeehen [söiderseehehen] sekä **Wahl**, **Lech** ja **Vanha Rhein** Pohjanmereen. Rheinin suuhaarat muodostavat yhdessä **Maasin** ja **Schelden** kanssa lavean ja hedelmällisen suistomaan. Rheinin monista syrjäjoista ovat suurimmat: **Aar**, (jonka kautta monien alppijärvien vesi juoksee), ja **Mosel** Vogeseilta, molemmat vasemmalta puolen, sekä oikealta **Neckar** Swarzwaldilta, ja **Main** Fichtelgebirgeltä.

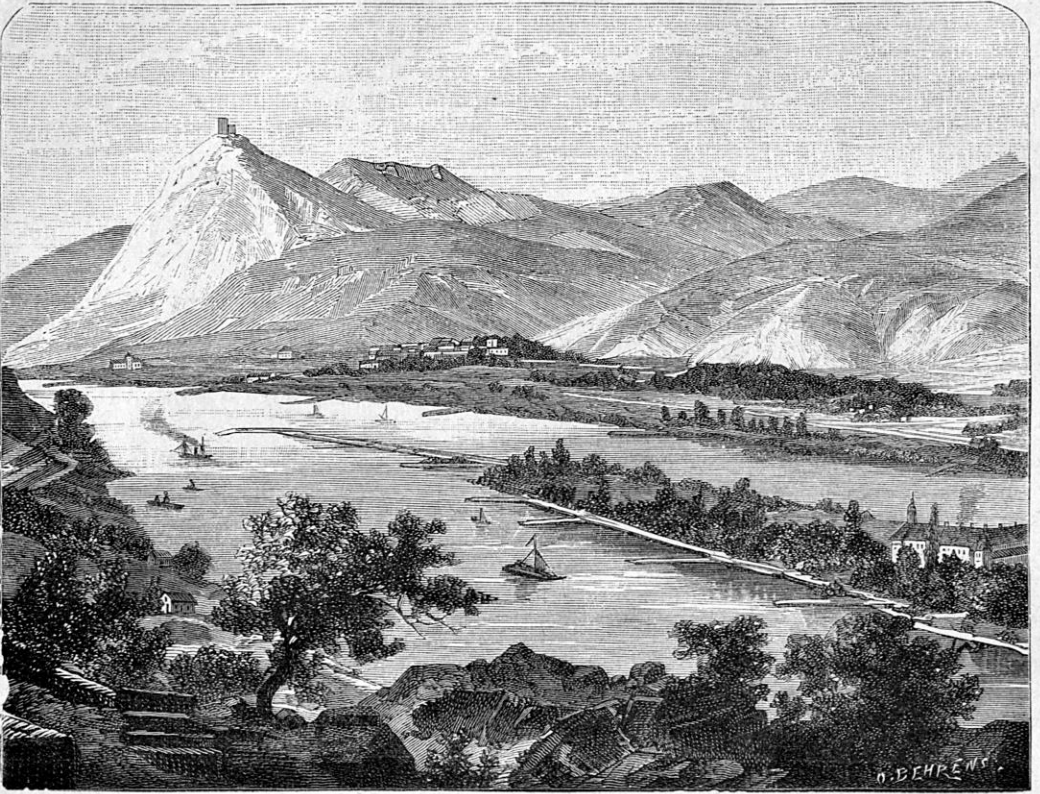
Liike Rheinillä on hyvin vilkas. Matkustajahöyrylaivoja, lasti- ja hinaajalaivoja,



purjelaivoja, venheitä ja pitkiä tukkilauttoja kohtaa joella alituisesti. Joka vuosi rien-

**Rhône** [roon] S:t Gotthardilta.

Rhône virtaa ensin Bernin ja Vallisin



Kuva 38. Rhein in varrella.

tää Rhein seuduille tuhansittain matkailijoita. Maailman mainio kauneudesta on varsinkin se seutu, jossa joki virtaa Rhein liuskavuorten läpi. Täällä peittävät korkeita vuorenrinteitä komeat viinitarhat ja tuuheat lehtimetsät ja huipuilla näkyy vanhoja ritarilinnojen raunioita.

d) Englannin kanaaliin laskee:

**Seine** [seen] Langresin ylängöltä.

e) Atlantin mereen laskevat:

**Loire** [loaar] Cevenneiltä ja **Garonne** [garon] Pyreneiltä. Garonnen lavealla suulla on nimenä **Gironde** [sijrongd].

Pyreneitten niemimaalta laskee Atlantiin vuolaat yläkö-joet: **Duéro** eli **Douro**, **Tajo** [taahho] eli **Tejo** [teesho] ja **Guadiana**, kaikki Espanjan ylätasangolta, sekä **Gualquivir** [quadalkivir] Sierra Morenalta.

2. Kaakkoisrinteellä olevat joet:

a) Välimereen laskevat:

**Ebro** Kantabrian vuorilta.

alppien välillä olevan kauniin laakson läpi länttä ja luodetta kohti Genève-järveen. Sieltä se jatkaa matkaansa etelää, länttä ja vihdoin etelää kohti Cavennien ja Länsialppien välillä olevan ihanan laakson läpi. Rhône laskee Lion-lahteen ja muodostaa suullensa sangen suuren suistomaan eli deltan. Suistomaa kasvaa runsaasti, sillä joki on vuolas ja tuopi mukanaan paljon mutaa. — Syrjäjoet: oikealta **Saône** [soon] Langresin ylängöltä; vasemmalta **Isère** [isäär] Alpeilta.

**Tiber** Apennineilta Tyrrhenin mereen.

Tiber on pieni joki, jossa juoksee likaisen-keltaista vettä, mutta se on kuuluisa sen vuoksi, että sen rannalla on Rooman kaupunki.

**Po** Monte Visolta Adrian mereen.

Po on Italian suurin joki. Se juoksee koillista ja itää kohti puutarhan lailla viljellyn Lombardian tasangon läpi. Po muodostaa suuren deltan, joka kasvaa tavattoman nopeasti.

**Adige** [adidsje] eli **Etsch** Alpeilta Adrian mereen.

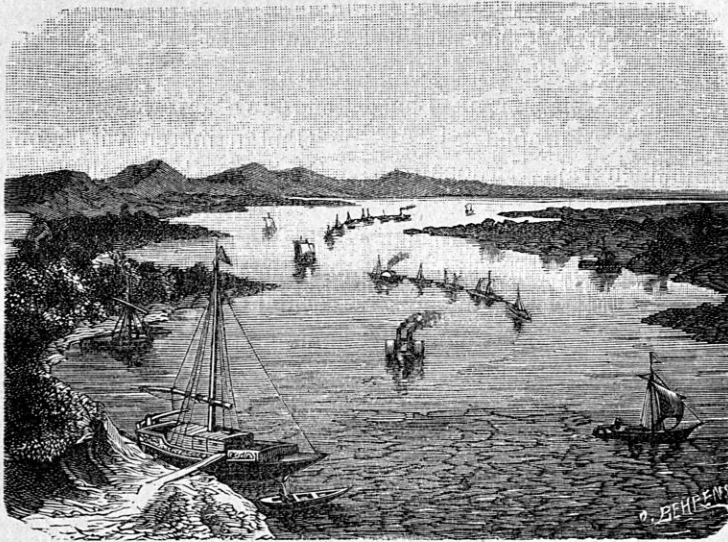
**Maritza** Rodope-vuorilta Egeian mereen.

b) *Mustaan mereen* laskevat:

**Tonava** Schwarzwaldilta.

järvistä Valdain ylängöltä. Joki juoksee itää, lounasta ja kaakkoa kohti. Se jakaantuu vihdoin moneen haaraan ja muodostaa saarekkaan deltan. — Suurimmat syrjäjoet ovat: oikealta **Oka** [aká] ja vasemmalta **Kama**.

Volga on Euroopan suurin joki. Se on



Kuva 39. Volga.

Tonavan lähde on korkealla, metsäisellä Schwarzwaldilla. Ensin juoksee Tonava itään *Baijerin ylätasangon*, ja Böhmerwaldin ja Itäalppien välisen laakson läpi. Unkarin tasangolla kääntyy joki akkiä etelään ja sitte kaakkoiseen. Transsylvanian alppien ja Balkanin välille on Tonava murtanut itselleen tien, jota sanotaan *Rautaportiksi*. Sitte tulee Tonava Valakkian tasangolle, kääntyy siellä pohjoiseen ja juoksee vihdoin itää kohti kolmen suuhaaran kautta Mustaan mereen. — Tonavan monista syrjäjoista ovat suurimmat: oikealla **Inn**, **Drave** ja **Save**, jotka tulevat Alpeilta, ja vasemmalla **Theiss** ja **Prut**, jotka alkavat Karpateilta.

Tonava on kaksi kertaa niin pitkä kuin Rhein ja Euroopan suurimmista joista toinen järjestyksessä. Tonavallakin kulkee lukuisia höyrylaivoja ja muita aluksia.

**Dnjestr** ja **Bug** Karpateilta. **Dnjepr** Valdain ylängöltä. **Don** laskee Asovin järveen.

c) *Kaspian mereen* laskevat:

**Volga** Valdailta.

Volga saa alkunsa muutamista pienistä

melkein koko pituudeltaan haaksikululle sopiva ja muodostaa siten mainion, satojen peninkulmien pituisen vesitien Itä-Euroopan tasangon läpi.

Vähintään 20,000 alusta, niiden joukossa lukuisia höyrylaivoja, liikkuu vuotuisesti joella. Volgan alajuoksulla pyydetään erästä suurta kalaa, sampia, jonka mäännä on hyvämakuista kaviaaria.

**Ural** Uralia vuorilta.

Itä-Euroopan ja Keski-Euroopan joet ovat ylipäänsä purjehdukseen sopivia, koska maa siellä on tasainen ja kallistuu hiljoilleen merta kohti. Pohjois-Euroopan ja Etelä-Euroopan joet ovat sitävastoin vuoliaita ja täynnä koskia, jonka vuoksi niillä saattaa purjehtia vaan muutamin paikoin. Itä-Euroopassa ja varsinkin Keski-Euroopassa ovat joet monin paikoin niin lähellä toisiansa, että niiden välille on voitu rakentaa kanavia. Siten on sinne saatu kokonainen vesitie-verkko, jota myöten tavaroita voi helpolla kuljettaa. Jokien ja kanavain avulla voipi jo nykyään useassa paikassa päästä merestä mereen läpi Euroopan mannermaan.

# Aasia.

## Rajat.

Aasiaa rajoittaa pohjoisessa **Pohjoinen Jäämeri**, idässä **Iso Valtameri** eli **Tyvenmeri**, etelässä **Indian meri**, lounaassa **Punainen meri** ja lännessä **Välimeri**, **Egeian meri**, **Musta meri** ja **Kaspian meri**. Lännessä yhtyy Aasia vielä Euroopaan ja Afrikkaan. Luonnollinen raja Euroopan ja Aasian välillä kulkee Uralivuoria ja Uraljokea pitkin. Afrikkaan yhdistää Aasian **Suetzin taipale**. Taipaleen poikki on kaivettu **Suetzin kanava**. Koillis- ja kaakkoiskulmalla eroittavat Aasian ainoastaan salmet Amerikasta ja Australiasta.

Aasian pohjoisin niemeke on **Kap Tsheljuskin**, itäisin **Itäniemi** ja eteläisin **Kap Buru**.

## Rannat.

Samoin kuin Euroopan, on Aasiankin rannoilla joukko suuria rannikko-meriä, lahtia, salmia, niemiä ja saaria. Näistä ovat monet suurempia kuin Euroopan, mutta Aasian äärettömään mantereeseen verrattuna ovat ne vähäpätöisiä.

Pohjoinen Jäämeri muodostaa lännessä **Karian meren** ja **Obi-lahden**. Näiden välillä on **Samojedin niemi**. Näistä itään päin ovat asumattomat saariryhmät **Uusi Siperia** ja **Vrangelin maa**. Etäisimpänä idässä on **Tshuktshin niemi**, jonka kärkenä on **Itäniemi**.

Melkein koko Aasian pohjoisrannikko on matalaa. Seudut ovat jylhiä ja autioita.

Pohjoisen Jäämeren ja Ison Valtameren yhdistää toisiinsa **Beringin salmi**. Tämä salmi eroittaa Aasian Amerikasta.

Ison Valtameren eli Tyvenen meren rannikolla on joukko rantameriä <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Rantameriksi sanotaan laajoja meren poukamia, joita saari-ryhmät eroittavat valtamerestä.

Niitä eroittavat toisistansa saaret tai niemet. Valtamerestä eroittaa niitä kaarenoisesti kiertävät pitkät saarijonot. Rantameret ovat: **Beringin meri**, **Ohotan meri**, **Japanin meri**, **Itä-Kiinan meri**, ynnä **Keltainen meri**, sekä **Etelä-Kiinan meri** ynnä **Tong-king-lahti** ja **Siam-lahti**. Beringin ja Ohotan meren välillä on **Sahalin saari**. Japanin ja Keltaisen meren välillä on **Koréan niemi**. Itä- ja Etelä-Kiinan meren välillä on **Formosa saari**. Rantamerien ulkopuolella ovat seuraavat saari-jonot: Beringin meren edustalla **Aleutit**, jotka kumminkin luetaan Amerikkaan; Ohotan meren edustalla **Kurilit**; Japanin meren edustalla **Japanin saaret**, joista suurimmat ovat **Jeso** ja **Nipon**, Itä-Kiinan meren edustalla **Liukiu-saaret** sekä Etelä-Kiinan meren edustalla **Filippinit** ja osa **Sundasaarista**. Viimeksi mainittu jaetaan **Isoihin Sundasaariin** ja **Vähiin Sundasaariin**. Isot Sundasaaret ovat: **Borneo**, **Celebes**, **Java**, **Sumatra**. Celebes'in itäpuolella ovat **Molukit**. Tongking lahden edustalla on **Hainan saari**.

Itäranta on parhaastaan korkeata ja useissa paikoin korkea vuorista.

Etelään päin, **Indian merta** kohti, ulottuvat suuret niemimaat **Taka-India**, **Etu-India** ja **Arabia**. Niitä eroittaa toisistaan **Beugalin lahti** ja **Arabian meri**. Taka-Indiasta pistää etelään päin kapea **Malakka-niemi**. Malakan ja Sumatran välillä on **Malakka-salmi**, joka on enimmäkseen käytetty kulkuväylä Indian meren ja Tyven meren välillä.

Etu-Indian kaakkoispuolella on suuri **Ceylonin saari**, jota mannermaasta eroittaa **Palkin salmi**. Lounaasen ovat **Lakka-divien** ja **Maledivien saariryhmät**.

Arabian meri muodostaa rannikolle **Oman-lahden**, **Ormus salmen** ja **Persian lahden** itäpuolelle, ja **Aden [ädn] lahden**, **Bab-el-Mandebin-salmen** ja **Punaisen meren** etelä- ja länsi-puolelle Arabian niemimaata.



Indian meren rannikot ovat osaksi korkeita ja syviä, osaksi alhaisia ja mataloita. Palkin salmessa ja Persian lahdessa keräilevät sukeltajat meren pohjasta simpukoita, joissa on jalo-helmiä.

Länteen päin on **Vähän Aasian** niemimaa Välimeren ja Mustanmeren välillä. Sen eteläpuolella on kaunis **Kypron** saari. Vähän Aasian länsirannikolla on paljon lahtia, niemiä ja saaria, niiden joukossa **Rodos-saari**.

Välimeren itäranta on enimmäitään matalaa ja hiekkaista, mutta Vähän Aasian rannat ovat korkeita ja siellä on paljon sata-mia. Luettele tarkemmin Vähän Aasian ympärillä olevat meret ja salmet!

### Ylänköjä ja Alankoja.

Ei ainoastaan pituudessa ja leveydessä, vaan myöskin korkeudessa ja syvyydessä on Aasia muita maan osia mahtavampi. Aasian keskellä kulkee lännestä itään jono mahtavia ylänköjä ja korkeita vuoria. Nämä ylängöt jakautuvat läntiseen ja itäiseen ylänköalueeseen. Näiden sivuilla on laveita alankoja.

Aasia voidaan luontonsa mukaan jakaa 5:en pää-osaan:

1. **Länsi Aasian ylänkö**, johon kuuluu **Vähä Aasia**, **Armenia** ja **Iran**. Näiden yhteydessä on **Syrian ylänkö** etelässä ja **Kaukasus** pohjoisessa.

Vähän Aasian ylänköä rajoittavat pohjoisessa **Pontiset vuoret** ja etelässä **Taurus**. — Syrian ylängöllä huomataan **Libanon** ja **Antilibanon**. Niiden suunta on pohjoisesta etelään, yhtä myötä Välimeren rannikon kanssa. — Armenian ylängöllä on kuuluisa vuori **Ararat**. — Kaukasus on autiota alppimaata. Sen korkein huippu on **Elbrus**. — Iranin ylänköä ympäröivät korkeat vuoret. Niistä ovat **Elburs** ja **Hindukush** pohjoisessa ja **Solimanvuoret** idässä.

Suuret ylätasangot ovat parhaastaan aroja. Iranissa on myöskin erämaita<sup>1)</sup>. Muutamin paikoin ovat vuorien rinteet metsäisiä, toisin taas paljaita. Ihmisiä on asettunut asumaan ja maata viljelemään enimmäitään vuorten laaksoihin. Korkeimmat vuoren huiput ovat kaikki lumella peitetyt, sillä niitä on korkeampia kuin Mont Blanc. Monet paikat ovat hyvin tuliperäisiä.

2. **Itä-Aasian ylänkö**. Tämän ylängön pääosa on **Keski-Aasia**. Keski-Aasiaksi sanotaan niitä laajoja ylätasankoja, jotka täyttävät Aasian mantereeseen keskustan. Niitä ympäröivät korkeat vuoret: **Himalaya** etelässä, **Pamirin ylätasanko** lännessä, **Tien-shan**, **Altaj**, **Sajanin vuoret** ja **Transbaikalin alppimaa** pohjoisessa, **Kingan vuoret** idässä ja **Kiinan vuorimaa** kaakossa. Mahtava **Kuenlunin alppijono** jakaa ylätasangot kahteen osaan: etelässä on **Tibet** ja pohjoisessa **Tarimlaakso** ja **Gobi** eli **Shamo-erämaa**.

**Tibet** on maanpallon korkein alppimaa. Sen tasangot ovat yhtä korkealla kuin Mont Blancin huippu. Himalayalla on maailman korkein vuorenhuippu **Gaurisankar**, joka on 8,800 m. korkea. Mutta maailman korkein vuorijono on länsi Tibetillä oleva **Karakorüm**.

Koilliseen, itään ja kaakkoon päin ulottuu ylänkö lähelle merta. Pitkin Japanin meren rantaa kulkee pitkiä alppijonoja etelää kohti **Korean** niemimaalle. **Kamtshatkan** niemelläkin on korkeita vuoria.

Ylätasangot ovat osaksi kuivia heinäaavikkoja, osaksi autioita hiekk- ja kallio-erämaita. Täällä matkustetaan kaksikyttyräisellä kameelilla.

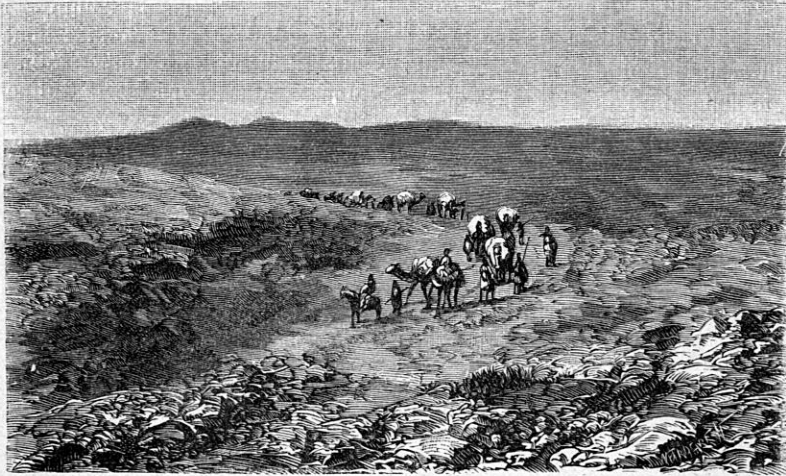
Itä-Aasian ylängön vuoret ovat laadultaan alppien kaltaiset. Näiden alppien laiumilla on meidän parhaimpien kotieläintemme alkuperäinen koti. Vielä nytkin kuljeksii siellä laumottain villiä hevosta, härkiä, aasia, vuohia ja lampaita.

<sup>1)</sup> Erämaa on sellainen maa, jossa ei ole melkein ollenkaan kasvillisuutta. Siellä nähdään vaan paljaita vuoria ja lentohiekkakenttiä.

Tällä ylängöllä on asukkaita hyvin harvassa ja viljelys on vähäpätöinen. Ainoastaan Kiinan vuorimaa on tiheämmin asuttu ja hyvin viljelty.

joista mainittakoon sopuli ja majava. Etelä-osaa peittävät laajat aromaatt.

Lounaassa on Siperian alangon jatkona *Turanin alanko*. Tätä alankoa peittävät



Kuva 40. Gobi eli Shamo-erämaa.

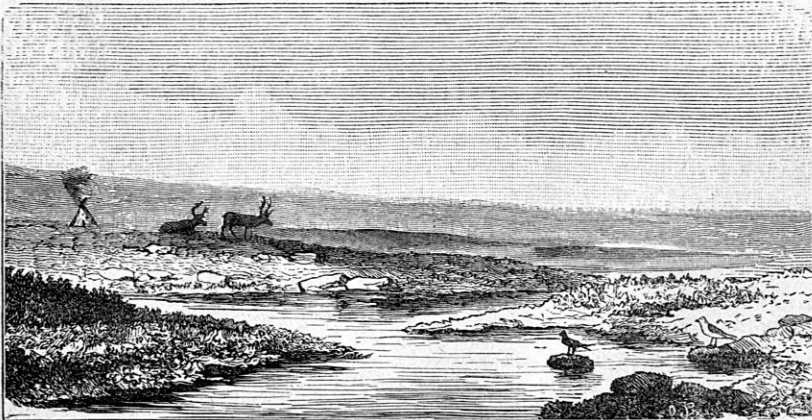
3. Alangot. Näiden suurien ylängöjen vierillä olevat laveat alangot ovat seuraavat: **Siperian alanko** ja **Turanin alanko** luoteessa, **Mesopotamian alanko** lounaassa, **Hindustanin alanko** etelässä ja **Kiinan alanko** idässä.

Kaikista suurin on *Siperian alanko*, johon kuuluu koko luoteis-Aasia. Uralivuoret erottavat sen Itä-Euroopan tasangosta. Luontonsa puolesta on Siperian alanko hyvin Itä-Euroopan tasangon kaltainen. Lähellä Jäämerta on autioita tundroja. Keskisiperiassa on äärettömiä havumetsiä. Metsissä on runsaasti turkkieläimiä,

parhaastaan kuivat aromaatt ja hietaaavikot. Maa on suolainen ja siellä tavataan meriraakun kuoria. Tästä huomaa alangon muinoin olleen merenpohjana.

*Mesopotamian alanko* on suurimmaksi osaksi aronkaltaista tasankoa.

*Hindustanin alangon* länsiosa on aroa ja erämaata, mutta itäosa erittäin hedelmällistä. Siellä vaihtelevat tiheät, kaikenlaisia lehtipuita kasvavat metsät ihanoiden vainioiden ja hedelmätarhojen kanssa. Indian monista hyödyllisistä puulajeista mainittakoon palmut, banaanit ja leipäpuut. Jokien liejuisilla suilla on läpitunkemattomia metsikköjä. Siellä kasvaa rehoittaa runsaassa määrin hyödyl-

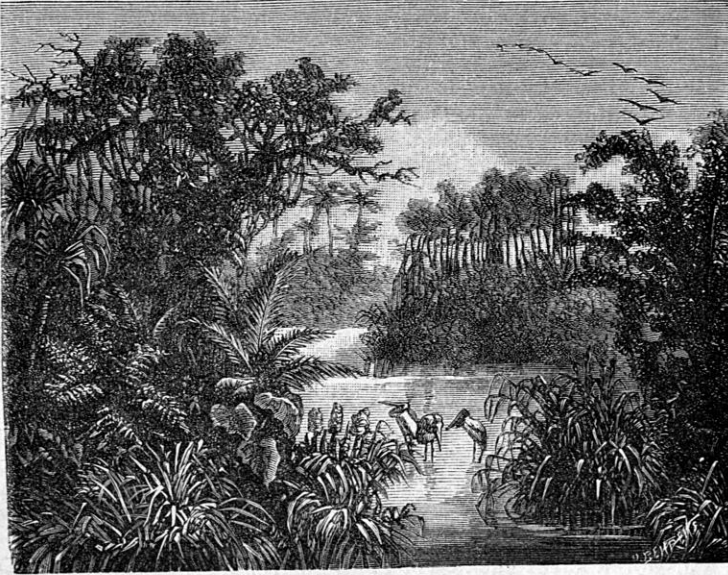


Kuva 41. Siperian tundra.

linen bamburuoko, josta maan asukkaat valmistavat huoneita, aseita, huonekaluja y. m.

Eläinkunta ei ole missään niin rikas kuin

**Dekanin ylänkö.** Siellä on ylätasankoja, joita reunavuoret ympäröivät. Reunavuoret ovat: **Länsi-Ghats** [gots] lännessä ja **Itä-**



Kuva 42. Jokimaisema Indiassa.

Indiassa. Siellä on apinoita, tiikerejä, elehvantteja, sarvikuonoja y. m. Siellä on kauniita ja hyödyllisiä lintuja niinkuin riikinkukko, fasaani y. m., mutta myöskin myrkyllisiä käärmeitä ja rumia krokodiileja.



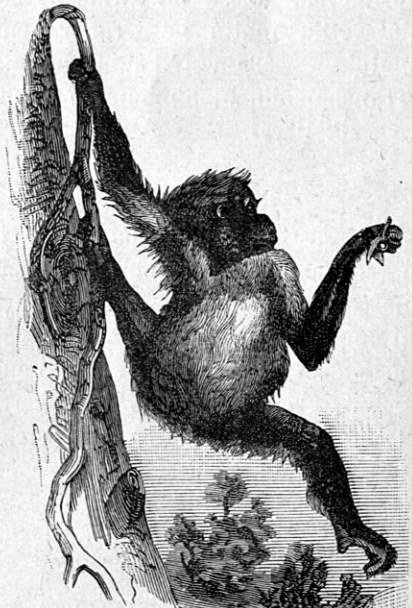
Kuva 43. Elehvantti ja tiikeri.

**Kiinan alanko** on enin viljelty ja tiheimmin asuttu paikka maailmassa. Täällä asuvat ihmiset myöskin joen pinnalla, lautoille rakennetuissa huoneissa.

4. **Eteläiset niemimaat.** Sen verran kuin tiedetään on *Arabian* niemimaalla ylätasankoja ja niiden ympärillä reunavuoria. — *Etu-Indian* niemimaalla on

**Ghats** idässä. — *Taka-Indian* läpi kulkee pitkiä vuorijonoja, jotka pohjoisessa yhtyvät Itä-Aasian ylänköön. Etelässä eroittavat niitä pitkät jokilaaksot ja matalat rantatasangot.

*Arabian* sisämaa on erämaata ja aroa. Reunavuorien rinteet ovat hedelmälliset.



Kuva 44. Orangutangi.



Samoin kuin Hindustanin alangolla, on suurilla *Indian niemimailla*kin rikas kasvi- ja eläinkunta.

5. **Aasian saaret** ovat melkein kaikki korkeita ja vuorisia. Jono tultasuitsuttavia vuoria ulottuu pitkin Sumatran ja Javan rannikkoa, Pienten Sundasaarten kautta pohjoiseen päin itä-Aasian saarisarjoja pitkin aina Kamtsjatkalle asti. Moni näistä tulivuorista on Mont Blancin kor-kuinen.

*Aasian saaret* ovat hyvin hedelmällisiä. Indian saaret ovat tunnetut maukkaista hedelmistensä ja oivallisista ryy- deistensä. Borneon ja Sumatran saarilla asuu suuri apina, orangutangi, jota myös- kin sanotaan „metsäihmiseksi“.

### J ä r v i ä.

Länsi- ja Keski-Aasiassa on monta suurta aro-järveä, jotka eivät laske vet- tänsä mereen ja joissa siis on suolaista vettä. Sellaisia järviä ovat: **Kaspian meri**, maailman suurin järvi, — **Araljärvi** ja **Balkash-järvi** Turanin alangolla. Syrian ylängöllä on **Kuollut meri** ja el Ghor laakso. El Ghor on maailman syvin laakso. Se on 400 m alempana Välimeren pintaa.

Aasian alppimaassa on monta suurta tunturijärveä, joissa on kirkasta, suola- tointa vettä, mutta ne ovat vähemmän tunnettuja. Sellainen kaunis alppijärvi on Transbaikalin alppimaan länsipuolella oleva **Baikäljärvi**.

### J o k i a.

Aasiassa on paljon suurempia jokia kuin Euroopassa. Suurimmat joet saavat alkunsa ylänköjen reunavuorilta ja juok- sevat ympärillä oleviin valtameriin. Muu- tamat suuret joet laskevat arojärviin.

Selitä tarkemmin seuraavat joet kartasta!

1. *Pohjoiseen Jäämereen* laskevat:

**Obi**, Altailta, **Jenisei** Sajanin vuorilta ja **Lena** [ljänä] Baikalvuorilta.

Nämä joet ovat Volga suuremmat. Ne ovat syrjäjokineen aution Siperian parhaim- mat kulkuväylät. Sitä paitsi ne ovat hy- vin kalarikkaat.

2. *Isoon Valtamereen eli Tyvene- en me-reen* laskevat:

**Amúr** Transbaikalista, **Hoang-ho** („Kel- tainen joki“) Tibetin alppimaasta.

*Hoang-ho* tekee suuren kaaren pohjoista kohti ja laskee sitte koillista suuntaa erääseen Keltaisen meren lahteen. Joki on hyvin vuohs ja kuljettaa muassaan paljon kel- taista limaa. Siitä ovat sekä joki että meri saaneet nimensä.

**Jang-tse-kiang** („Sininen joki“) Kuen- lunilta.

*Jang-tse-kiang* tekee suuren kaaren etelää kohti. Kiinan hedelmällisimmät ja tiheimmin asutut seudut ovat tämän joen alajuoksun ym- pärillä. Siellä liikkuu tuhansittain kiinalaisia laivoja ja paitsi niitä vielä Eurooppalaisia ja Amerikkalaisiakin aluksia. Pitkän keisarikana- van kautta on Jang-tse-kiang yhteydessä Hoang-hon kanssa.

**Mekong** Tibetin alppimaasta.

*Mekong* on runsasvetinen joki ja muodostaa laajan ja hedelmällisen deltan.

3. *Indian mereen* laskevat:

**Saluén** ja **Iravaddi**, molemmat Tibetin alppimaalta.

**Brahmaputra** Himalayan pohjois- ja **Ganges** Himalayan etelä-rinteeltä.

Tehden pitkän kaaren kiertää *Brahmaputra* Himalayan itäisen pään ympäri. *Ganges* vir- taa kaakkoa kohti. Vihdoin kohtaavat nämä molemmat suuret joet toisensa ja juoksevat rinnatuksin etelää kohti Bengalin lahteen. Ja siellä ne muodostavat laajan, yhä kasvavan deltan.

**Indus** eli **Sind** Himalayan pohjoispuo- lelta.

*Indus* eli *Sind*-joen lähteet ovat lähellä Brahmaputran lähteitä, mutta juoksevat vas- taiseen suuntaan eli ensin luodetta ja sitte lounasta kohti Arabian mereen.

**Tigris** ja **Euftrat** Armenian ylängöltä. Nämä joet yhdistyvät — ja yhdistynyt juoksu, **Shat-el-Arab**, laskee Persian lahteen.

4. *Arojärviin* laskevat:

**Amu-darja** Pamirin ylängöltä ja **Syr- darja** Tien-shanilta, molemmat *Aral-jär- veen*.

**Jordan** Antilibanonin vuorilta **Genetza- retin** järven ja el Ghor laakson kautta **Kuolleeseen mereen**.

# Afrika.

## Rajat.

Afrikkaa ympäröi meri joka puolella: pohjoisessa *Välimeri*, lännessä *Atlantin meri*, etelässä ja idässä *Indian meri*, *Aden* [ädn] *lahti* ja *Punainen meri*. Afrika on lähinnä Aasiaa *Suetzin kanavan* ja *Babel-Mandebin* salmen luona; lähinnä Eurooppaa *Gibraltarin salmen* luona.

Afrikan pohjoisin niemi on **Kap Blanco**, läntisin **Kap Verde**, eteläisin **Kap Agulhas** [aguljäs] ja itäisin **Kap Guardafui**.

## Rannat.

Afrika on suuri mantere, jonka rannikolla on vähän lahtia, niemiä ja saaria.

Pohjois-rannikolle muodostaa Välimeri **Ison** ja **Vähän Syrtin**. Länsi-rannikolle muodostaa Atlantin meri aavan **Guinean** [ginéa] lahden.

Itä-rannikolla on Afrikan ainoa huomiota ansaitseva niemi, **Somalin niemimaa**.

Rannat ovat enimmäkseen mataloita, osaksi hietaisia, osaksi suoperäisiä. Ainoastaan itä-rannikko on korkeampaa.

Atlantin meressä ovat seuraavat saaristot: **Azorit**, **Madeira**, **Kanarian saaret** ja **Kap Verden saaret**. Indian meressä

on suuri **Madagaskarin** saari, jonka eroittaa mantereesta **Mosambiquen** [mosangbik] **kanaali**. Madagaskarista luoteeseen päin ovat **Komorin saaret** ja itäänpäin **Maskarenit**. Kap Guardafuin edustalla on **Sokotran** saari.

Afrikan saaret ovat vuorisia ja hyvin hedelmällisiä. Tultasuitsuttavia vuoria on useissa paikoin. Korkein tulivuori on **Pic de Teyde**, joka on Kanarian saariin kuuluvalla **Teneriffan** saarella.

## Ylänköjä ja alankoja.

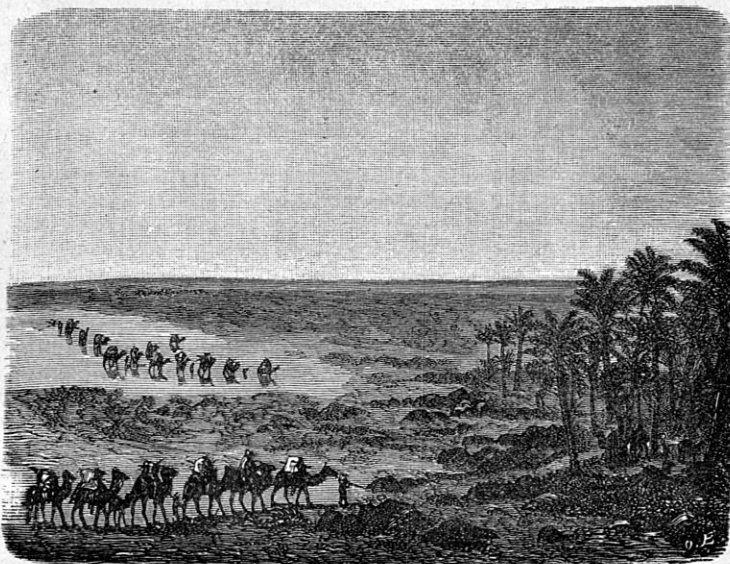
Suurimman osan Afrikkaa täyttävät korkeat ylätasangot. Niiden ympärillä on reunavuoria, jotka jyrkästi alenevat kapeille rantamille.

Afrika jaetaan tavallisesti kolmeen pää-osaan.

1. **Pohjois-Afrika**, johon kuuluu Välimeren rannikko ja suuri **Saharan** erämaa.

Luoteessa kohoavat **Atlasvuoret** lumipeitteisine huippuineen. Ison Syrtin itäpuolella on **Barkas ylänkö**.

Sahara on maailman suurin erämaa. Se ulottuu Atlantin merestä lännestä, aina Punaiseen mereen asti itään.



Kuva 45. Sahara ynnä keidas ja taatelipalmuja.

*Atlasvuorten* tienoo on kaunis alppimaisema. *Barkas ylängöllä* on heinikkotasankoja ja metsäisiä rinteitä.

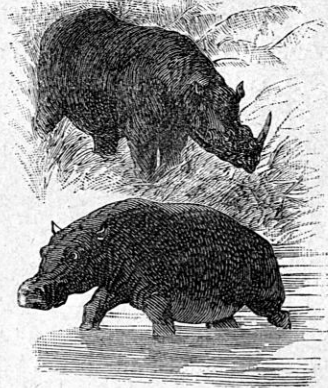
*Saharan* keskiosa on korkeata kallio- ja kivi-erämaata. Siellä on myöskin sangen suuria vuorimaita esim. **Tibesti**. Etäämpänä lännessä ja idässä on äärettömiä lento-hiekkakenttiä. Kun hiekka on tuulessa laskeunut maahan aaltomaisesti, näyttävät kentät hiekkamereltä. Sellaisilla paikoin, missä on vettä, on viheriöitseviä keitaita. Keitailta kasvaa taatelipalmuja ja muita hedelmäpuita ja täten ne näyttävät ihanilta saarilta autiolla hiekkamerellä. Täällä saavat karavaanit<sup>1)</sup> virvoitella vaarallisen erämaa-matkan jälkeen.

3. **Sudan** („mustien maa“), johon kuuluu keski-Afrikka. Sudanissa on kolme osaa: **Ylä-Sudan** lännessä, **Ala-Sudan** Tsad järven ympärillä ja **Egyptiläinen Sudan** idässä. Egyptiläisen Sudanin eteläpuolella on **Abessinian alppimaa**, jonka huiput ovat **Mont Blancin** korkuiset.

Vuorien rinteillä ja vesien lähestöillä on kauniita akasia-, palmu- ja muita lehti-

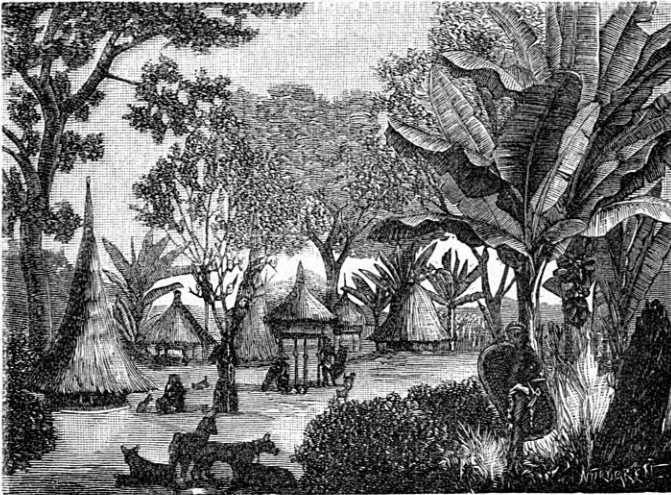
tiläispuu baobab eli apinanleipäpuu ja sykomoori.

2. **Etelä-Afrikka** on Afrikan korkein osa. Ekvaatorin tienoilla kohoo kaksi korkeaa sammunutta tulivuorta: **Kilima-Ndsharo** (5,700m) idässä ja **Kamerunvuori** etäämpänä lännessä. Kaakkoisran-



Kuva 46. Sarvikuono ja virtahepo.

nikolla ovat **Lohikäärmevuoret**. Etäimpänä lounaassa, Hyväntoivon niemellä on jyrk-



Kuva 47. Kylä Sudanissa.

metsiä. Neekerikylät ovat täällä kahvipuiden, banaanien ja muiden hedelmäpuiden ympäröimiä. Laveilla ylätasangoilla kasvaa runsaasti korkeata, tuuheaa heinikkoa. Näillä ruohotasangoilla eli savanneilla kasvaa siellä ja täällä Afrikan jät-

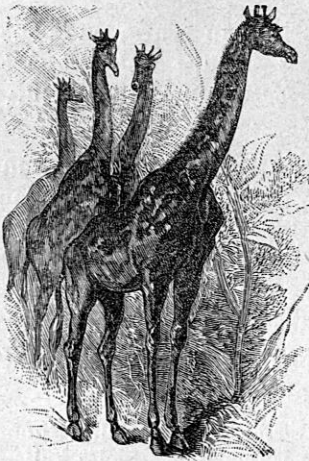
kärinteinen ja tasahuippuinen **Tafelvuori**. Lohikäärmevuorien länsipuolella on **Kalaharin** erämaa ja sen eteläpuolella **Karrun** ylänkö-aro.

Etelä-Afrikan luoteis-osassa on tiheitä aarniometsiä, mutta etelä- ja itä-osassa on enimmäkseen savanneja. Kasvit ovat melkein samallaisia kuin Sudanissa, ainoas-

<sup>1)</sup> Karavaani on suuri erämaiden läpi kulkeva matkustaja-joukko.

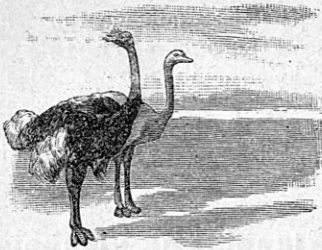


taan etäimpänä etelässä on kasvullisuus erilainen. Siellä on useiden meidän kauniimpien puutarhakukkien ja ruukkukasvien koti.



Kuva 48. Kirahvi.

Sekä Sudanissa että Etelä-Afrikassa on monellaisia suuria ja omituisia eläimiä. Savanneilla kuljeksii laumottain elehvanteja, sarvikuonoja, kirahveja, puh-



Kuva 49. Strutsi.

veleja y. m. Metsissä on monellaisia apinoita, joitten joukossa suuri ja voimakas gorilla. Joissa oleksivat virtahevot, krokotiilit y. m. Kaikkialla Afrikassa tavataan strutsi, suurin kaikista linnuista, ja eläinten kuningas jalopeura.



Kuva 50.. Jalopeura.

## Järviä.

Itä-Afrikan ylängöllä on paljon suuria, kirkkaita järviä, joissa on suolatointa vettä. Suurimmat ovat: **Ukereve** eli **Viktoriar-järvi**, **Mvutan** eli **Albert-järvi**, **Tanganjika**, **Bangveolo** ja **Niassa**.

Ala-Sudanissa on suuri, matala aro-järvi **Tshad**, jossa on suolaista vettä.

## Jokia.

Afrikassa on useita suuria jokia, jotka juoksevat ylängöiltä ympärillä oleviin valtameriin.

1. Välimereen juoksee:

**Niili**, **Ukerevesta** ja **Mvutanista**.

**Niili** on pisimpiä jokia maan pinnalla. Maailman kuuluksi on se tullut tulviensa kautta. Joen vesi kohoo vuotuisesti kesällä ja muuttaa laakson järveksi. Syksyllä laskeutuu vesi takaisin, mutta jättää silloin jälkeensä hedelmällistä mutaa, joka peittää laakson pinnan.

2. Atlantin mereen juoksee:

**Senegal** ja **Gambia**, molemmat Ylä-Sudanista.

**Niger**, Ylä-Sudanista Guinean lahteen.

**Kongo** **Bangveolosta**.

**Kongo** on maailman vesirikkaimpia jokia. Vasta viime aikoina on sitä opittu tarkemmin tuntemaan. Tietoja siitä on hankinut tunnettu Afrikan-matkustaja **Stanley**.

**Oranjejoki**, Lohikäärmevuorilta.

3. Indian mereen laskee:

**Sambési**, sisämaan ylängöltä **Mosambiquen** kanaaliin.

**Sambési**-joen juoksun keskipaikoilla ovat suuremmoiset **Viktoriaputoukset**, jotka on maailmalle tunnetuksi tehnyt Afrikan tutkija **Livingstone**.

Koska Afrikan suurten jokien suupuolella on koskia, ei niitä myöten voi purjehtia sisämaahan. Tämäkin on osaksi ollut syynä siihen, että Afrikan sisämaa on vielä niin vähän tunnettu.

# Amerikka.

Amerikkaa ympäröi joka puolella valtameri. Pohjoisessa on *Pohjoinen jäämeri*, idässä *Atlantin meri*, lännessä *Iso Valtameri* eli *Tyven meri*. Amerikka on siten kaukana muista maanosista ja on sen vuoksi tullut myöhemmin tunnetuksi. Lähinnä Amerikkaa on Aasia. *Beringin salmi* eroittaa ne toisistaan.

Amerikassa on kaksi pää-osaa: **Pohjois-Amerikka** ja **Etelä-Amerikka**. Niitä yhdistää toisiinsa kapea **Panaman taipale**.

## I. Pohjois-Amerikka.

### Rannat.

Pohjois-Amerikan rannat ovat sangen hajanaiset. Pohjois-Jäämeressä on joukko suuria saaria, joita sanotaan **Arktisiksi saariksi**. Suurimmat niistä ovat **Grönlanti** ja **Baffinmaa**. Näiden välillä on **Baffinlahti** ja **Davis [deevis] salmi**. Arktisten saarten eteläpuolella pistää Pohjois-Jäämerestä etelään päin **Hudson [hödsn] lahti**. Hudson lahti on **Hudson salmen** kautta yhteydessä Atlantin meren kanssa.

Hudson lahden ja Atlantin meren välillä on **Labradorin niemimaa**. Sen kaakkoisrantaan huuhtoo **S:t Lawrence [sant lorens] lahti**. Tätä lahtea rajoittavat sitäpaitsi lännessä **New Brunswick [nju bransvik]** ja **New Scotland [nju skotlend]**, idässä **New Foundlandin [nju fündlennin]** saari. New Brunswickin ja New Scotlannin välissä on **Fundy- [föndi] lahti**.

Kaakossa on laaja **Mexikonlahti [mehikon]**. Itäpuolella eroittaa sitä Atlantin merestä **Floridan niemi**, ja kaakossa **Karaibin merestä Yukatanniemi**. Näiden niemien edustalla ovat samannimiset salmet: **Floridansalmi** ja **Yukatansalmi**. Floridan salmesta saa **Golfivirta** alkunsa. Karaibin meri on suuri sisämeri, jonka rajana on lännessä **Keski-Amerikka**, etelässä **Etelä-Amerikka** ja pohjoisessa sekä idässä **Länsi-Intian saaret**.

Länsi-Intian saaria on kolme ryhmää: 1) **Suuret Antillit**: *Cuba, Jamaica, Haiti* ja *Puertorico*. 2) **Vähät Antillit** ja 3) **Bahama-saaret**.

Iso Valtameri eli Tyven meri muodostaa Pohjois-Amerikan länsirannalle pitkän **Kalifornian lahden**. Sen edustalla on **Kalifornian niemi**. Etäimpänä luoteessa Tyven meren ja Pohjois-Jäämeren välillä on **Alaskan niemimaa**. Niemimaasta länteenpäin ovat **Aleutit**, jotka ovat **Beringin meren etelärajana**.

Arktisten saarten väliin tunkeutuu äärettömiä jääjoukkoja. Sieltä kuljettavat kylmät merivirrat suuria jäälohkareita Hudsonlahteen ja tuovat mukanaan Hudsonlahden ympärillä oleviin maihin kylmyyttä ja pakkaista.

New Foundlannin kaakkoispuolella ovat laajat **New Foundlannin matalikot**, mihin vuotuisesti kalastusaikoina tuhansittain kalastajoina kokoontuu turskia pyytämään.

Kaakkois-rannikko on matalaa, suopeäistä ja epäterveellistä.

Pohjois-Amerikan länsi-rannikko on parhaastaan korkeata. Luoteis-rannikolla on suuri saaristo.

### Ylänköjä ja alankoja.

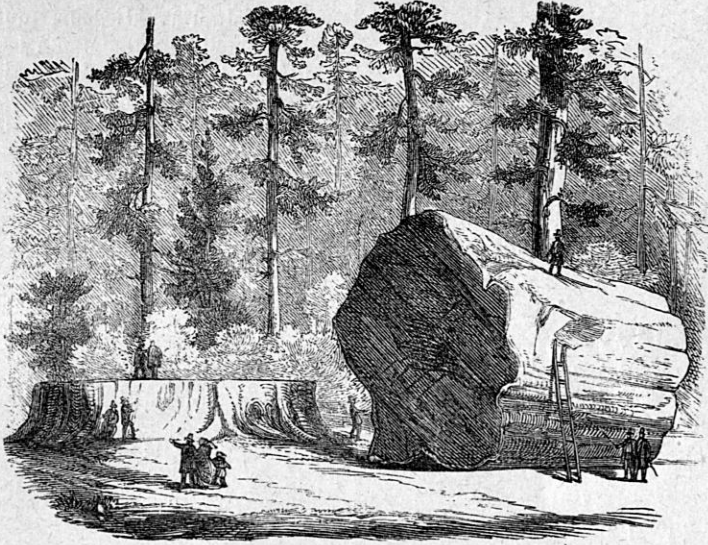
Pohjois-Amerikan länsi- ja itäosa on ylänköä, keskiosa alankoa. Läntistä ylänköä nimitetään **Pohjois-Amerikan Cordillereiksi**, [kordiljeereiksi]. Ne ovat kaksi rinnakkain luoteesta kaakkoon kulkevaa vuorijonoa, joiden välissä on laajoja ylätasankoja. Läntiseen vuorijonoon kuuluvat **Merialpit**, joiden korkein huippu on **S:t Elias (6,000 m)**, **Cascad-vuoret** ja **Sierra Nevada**. Itäisillä vuorijakoilla on nimenä **Kalliovuoret**. Länsi-ylängön jatkona kaakossa ovat: **Mexikon ylätasanko** ja **Keski-Amerikan Cordillerit**. Täällä on useita tulivuoria, joista korkein on **Orizava** [oris-sava 5,400 m].

Itäisellä ylängöllä ovat **Alleghany [alligeni] vuoret**, joiden suunta on koillisesta lounaaseen.



Pohjois-Amerikan keskiosan täyttää äärettömän suuri aallokas tasanko. Se jakaantuu kahteen osaan: pohjoisessa Arktinen alanko ja etelässä Mississippi-tasanko.

man metsäalueen. Siellä metsästetään turkkieläimiä, esim. majavia, piisamirottia, supi- eli pesukarhuja y. m. — Mississippi-tasankoa peittävät lännessä ää-



Kuva 51. Mammutipetäjä.

Länsi-ylängön vuorijonot ovat melkein Euroopan alppien korkuiset. Niitä peittävät havu- ja lehtimetsät. Siellä kasvaa maailman suurin puu, mammutpetäjä.

Vuorijonojen välisillä laveilla ylätasangoilla kasvaa muutamain paikoin vähän kaktuskasveja ja agaaveja y. m., mutta toisin paikoin ovat ne aivan kasvittomat.

Alleghany-vuorien rinteillä on kauniita lehtimetsiä ja laaksot ovat hyvin viljellyt.

Pohjois-Jäämeressä on runsaasti suuria merieläimiä, niinkuin valaita, hylkeitä ja mursuja. Siellä elää myöskin jääkarhu.

Arktisen alangon pohjois-osassa on autioita tuntureja, joilla näkee laumoittain peuroja. Eteläinen osa muodostaa läheisten vuoriseutujen kanssa Uuden maail-

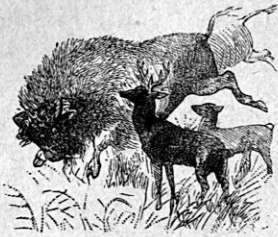


Kuva 53. Puuvillapensas.



Kuva 52. Jääkarhu, hylje ja mursu.

rettömät ruohokentät, preeriat, idässä on vuoroitellen viljeltyjä maita ja met-



Kuva 54. Piisonihärkiä ja hirviä.

siä. Preerioilla tavataan vielä, mutta vuosi vuodelta yhä harvemmin, mukkea piisonihärkä.

### Järviä.

Arktinen alanko on maailman vesirikkaimpia seutuja.

Hudsonlahden länsipuolella ovat: **Iso Karhujärvi**, **Iso Orjajärvi**, **Atabaskajärvi** ja **Winnipeg** [uinnipeg] järvi. Hudsonlahden eteläpuolella on **Canadan järviryhmä**, johon kuuluu **Yläjärvi**, **Michigan** [mishigän], **Huron** [juuren], **Erie** [iiri], ja **Ontario** [ontee-rio]. Erien ja Ontarion välillä on maailman mainio **Niagarin** [nejaggaran] vesiputous.

Canadan järvistö on niin suuri, että se voisi peittää enempi kuin puolet Suomen maata.

Useilla läntisillä ylätasangoilla on suolaisia järviä. Tunnetuin niistä on **Suuri Suolajärvi**.

### Jokia.

1. Pohjoiseen Jäämereen laskevat: **Mackenzie** [mäkkensi] Kalliovuorilta. — (Mistä järvistä vie tämä joki vettä mereen?)

2) Atlantin mereen laskevat:

**S:t Lawrence-joki**, [sant loorens] Ontariosta S:t Lawrence-lahteen.

S:t Lawrence-joki on leveä ja rikasvesinen, sillä sitä myöten purkaa Canadan järvistö vesiänsä mereen. **Niagarin kanavan** kautta voipi nykyjään päästä suurilla laivoilla merestä Michiganiin.

**Mississippi**, joka saa alkunsa Yläjärven länsipuolella olevista pikku järvistä, laskee Mexikon lahteen. Missisipin monista syrjäjoista on Missouri suurempi pääjokea ja Ohio [ohejo] melkein pääjoen kokoinen.

Mississippi ja Missouri muodostavat yhteensä maailman pisimmän joen (6,500 km). Näillä joilla kulkee lukuisasti höyrylaivoja. Monet matkustajalaivat näyttävät vedenpinnalla kelluvilta rakennuksilta.

**Rio Grande** Kalliovuorilta Meksikon lahteen.

3. Isoon Valtamereen eli Tyvenmereen laskevat:

**Rio Colorado** Kalliovuorilta Kalifornian lahteen ja **Columbia** Kalliovuorilta Tyvenmereen.

Rio Colorado on kaivanut tiensä niin syvälle ylätasangon pintaan ettei sen vettä voi joen rannalla seisoeissaan nähdä. Tällaisia syviä, joen uurtamia uomia sanotaan *cañonsiksi* [kanjens].

## II. Etelä-Amerikka.

### Rannat.

Etelä-Amerikka on niinkuin Afrikkakin suuri mannermaa, jossa on vähän lahtia ja saaria.

Karaibin meri muodostaa pohjoisrannikolle **Maracaib-lahden** ja Tyvenmeri länsirannikolle **Panamálahden** ja aukean **Aricamutkan**.

Tärkeimmät saaret ovat: **Galápagos-saaret** ja **Patagonian saaristo** Tyvenmeressä sekä **Falklannin** [fooklennin] saaret Atlantin meressä. Etelä-rannalla on suuri **Tulimaa**, jonka **Magalhaens** [magaljains] salmi eroittaa mantereesta.

Atlantin meren rannat ovat parhaastaan mataloita. Rannikoilla on mutakareja ja laguuneja. Tyvenmeren rannat ovat korkeat ja jyrkät.

### Ylänköjä ja alankoja.

Samoin kuin Pohjois-Amerikan, on Etelä-Amerikankin länsi- ja itäosassa suu-

ria ylänköjä, mutta keskellä on ääretön alanko. Läntisiä vuoria sanotaan **Etelä-Amerikan Cordilliereiksi** eli tavallisemmin **Andes-vuoriksi**. Niiden pohjoisosan muodostaa kolme rinnatuksin olevaa alppijonoa, joiden välillä on ylätasankoja. Tärkeimmät ylätasangot ovat: **Quiton ylätasanko** ekvaatorin kohdalla ja **Titicacan ylätasanko** Arica-mutkan itäpuolella. An-

Etelä-Amerikan keskiosassa on maailman suurin yhtäjaksoinen alanko. Se voidaan jakaa kolmeen osaan: **Llanos** [ljanos] pohjoisessa, **Selvas** keskellä ja **Pampas** etelässä.

Andesvuorten pohjoisosan peittävät upeat metsät, joissa kasvaa palmuja, mahonkipuita ja kaakaopuita.. Korkeilla tunteilla kasvaa alppi-yrttiä ja ruohoa. Siellä



Kuva 55. Lama-eläin.

desvuorilla on lukuisasti tulivuoria. Monet niistä ovat sammuneita tulivuoria. Korkeimmat ovat: **Cotopaxi** [kotopatji] ja sammunut tulivuori **Chimborazo** [tjimborasso], molemmat Quiton ylängön reunalla. Etelässä muodostavat Andes-vuoret yhden pääjonon ja siellä kohoaa Amerikan korkein vuorenhuippu **Aconcagua** (6,800 m).

Etelä-Amerikan itäosassa on kaksi laajaa, toisistaan erillään olevaa ylänköä, nimeltä **Guayanen ylänkö** ja **Brasilian ylänkö**.

etsivät laama-eläimet suurissa laumoissa ruokaansa, ja siellä väijyy kondori-kotka saalistaan.

Andesvuorten eteläosan peittävät aina viheriöitsevät pyökki- ja havumetsät.

**Llanos** ja **Pampas** ovat ruohokenttiä, joilla kuljeksi laumoittain villiä härkiä ja hevosia. — **Selvas** on laajoilla aarniometsillä peitetty. Puut ovat täällä hyvin korkeita. Puiden latvat ovat ylhäällä kutoutuneet yhteen ja muodostavat siten lehti-holvin, jonka alla on ikuinen hämärä ja jossa ilma on hiostava. Puun runkojen ympärillä kasvaa kauniisti kiemurtelevia



liaaneja. — Puissa kiipeilee apinoita ja papukaijoja pitäen kauheaa elämää. Siellä hiipii jaguari ja sinne on jätti-

kevat Atlantin mereen. (Miksi niin?) Suurimmat ovat:

**Orinoco**, Guayanen ylängöltä.



Kuva 56. Aarniometsä Amazonjoen rannalla.

läiskäarme kietounut. Kirjavia lintuja ja loistavia hyönteisiä lentelee kaikkialla.

Etelä-Amerikka on vähän viljelty. Ainoastaan yläköisillä rannikoilla viljellään maata.

### Järviä ja jokia.

Andesvuorten ylätasangoilla ja niiden itä-vierteillä on useita järviä. Suurin on **Titicaca**.

Kaikki Etelä-Amerikan suuret joet las-

**Amazonjoki**, Andes-vuorilta.

*Amazonjoki* „virtojen kuningas“, on maailman vesirikkain joki. Se on enemmän kuin 5000 km pitkä ja on jo paljon ylempänä suutansa 10 km leveä. Sen leveät suut ovat merenlahden kaltaiset. Moni Amazonjoen syrjäjoista on isompi Donauta ja Rheiniä. Suurimmat ovat: v. **Rio Negro** ja o. **Madeira**.

**Rio de la Plata** on kolmen suuren joen laskujokena. Nämä kolme jokea ovat: **Paraguay**, **Paraná** ja **Uruguay** ja tulevat kaikki Brasilian ylängöltä.

## Austraalia.

Austraalia on Aasian kaakkoispuolella. Austraalian länsipuolella on *Indian meri* ja itäpuolella *Iso Valtameri* eli *Tyvenmeri*. Tämä maanosa jaetaan kahteen pääosaan: 1) **Austraalian mantere** ja **Austraalian saaristo**.

### I. Austraalian mantere. Rannat.

Austraalian mannerta rajoittaa pohjoisessa, lännessä ja etelässä *Indian meri*,

idässä *Tyvenmeri*. Austraalian manner on suuri, jotenkin ehytrantainen maakappale.

Pohjoisrannalla on **Karpentaria-lahti** ja sen itäpuolella **Yorkin niemi**. Tämän niemien eroittaa **Uudesta Guineasta** [ginea] **Torressin salmi**. Etelä-rannalla on aukea **Austraalian mutka**. **Bassin salmi** eroittaa **Tasmanian mantereesta**.

Rannikot ovat parhaastansa korkeat. Itä-

rannikon pohjoispuolen edustalla on vaarallisia koralliriuttoja. Nämä ovat kalkkikiveä, joka on muodostunut pienistä koralli-eläimistä. Koralli-eläimet ovat niin pieniä, ettei niitä voi nähdä ilman suurenuslasia, ja kumminkin ovat ne rakentaneet kaikkiin kuuman vyöhykkeen maanosiin kokonaisia saariryhmiä.

### Ylänköjä ja alankoja.

Rannikot ovat sangen korkeita ja vuorisia. Uloinna kaakossa kohoavat korkeat **Austraalian alpit**. Mantereen länsiosassa on ylätasankoja.

Rannikoilla on omituisia valoisia puistomaisia metsiä. Tärkeimmät puut ovat: korkea jättiläiskummipuu ja matala heinäpuu. Metsissä oleksii omituisia pussi-

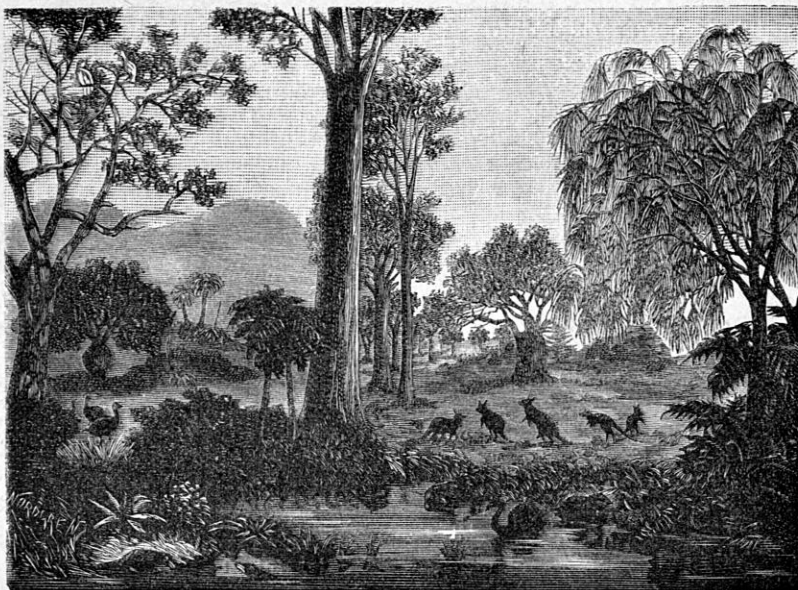
Ainoat isot joet ovat: **Murray** [mörree], joka tulee Austraalian alpeilta, ynnä sen syrjäjoki **Darling**.

## II. Austraalian saaristo.

Sen mukaan miten etäällä saaret ovat Austraalian mantereesta, jaetaan ne kolmeen osastoon: sisäryhmä, ulkoryhmä ja hajasaaret.

1) Sisäryhmä: **Uusi Guinea**, **Salomonin saaret**, **Uusi Caledonia** ja **Fidshisaaret**. Näillä on yhteisenä nimenä **Melanesia** („mustain saaret“), sillä asukkaat näissä ovat mustaa Papuas-kansaa. Sisäryhmään luetaan vielä **Uusi Zeelanti**.

2) Ulkoryhmä: **Marianit** ja **Carolinit**, Uuden Guinean pohjoispuolella. Yhdessä



Kuva 57. Austraaliaalainen maisema.

eläimiä, joista mainittakoon kenguru ja nokkaeläin. Linnut ovat loistavia. Niistä mainittakoon lyyräpyrstö, papukaijat y. m.

Sisämaan tasangoilla kasvaa tiheitä pensaita tahi okaista piikkisikaheinää.

### Järviä ja jokia.

Kuin Austraalian kesä on hyvin kuuma ja kuiva, ehtyvät järvet ja joet silloin melkein vedettömiksi.

muutamien muiden saarien kanssa muodostavat ne **Mikronesian** („pienten saarten ryhmän“). Tämän nimen ovat ne saaneet senvuoksi että näihin kuuluu vaan pieniä saaria. Vielä kuuluu ulkoryhmään **Tonga** eli **Ystävyyden saaret**, **Samoa** eli **Laivurisaaret**, **Cookin saaret**, **Taiti** eli **Seura-saaret**, **Tuamotu** eli **Matalat saaret** ja **Marquesas saaret** [markeesas]. Näitä sanotaan yhteisellä nimellä **Polyneesiaksi**, [„Monien saarten ryhmäksi“].

3. Hajasaaret: **Sandwich-saaret** [sanduitsh] ja useita pieniä saaria.

Sisäryhmään kuuluvat saaret ja hajasaa-  
saaret ovat enimmäkseen korkeavuorisia ja  
tuliperäisiä. Suurimmalla Sandwich-saarella,  
**Havajilla**, on tulivuori **Mauna Loa** (4,200 m):  
Sillä on hyvin suuri aukko, joka on aina  
täynnä kiehuvaa laavaa. Uuden Zeelannin  
pohjoisella saarella on palavia tulivuo-

ria ja kuumia lähteitä. Eteläisellä saa-  
rella ovat lumihuippuiset Etelä-alpit.

Ulkoryhmään kuuluvat saaret ovat enim-  
mäkseen mataloita koralli-saaria.

Melkein kaikki Austraalian saaret ovat  
hedelmällisiä. Niillä kasvaa kokospal-  
muja, leipäpuita ja banaaneja. Uu-  
den Guinean ihanissa metsissä elää kaunis  
paratiisilintu.

## Valtakuntia ja Kansoja.

### Eurooppa.

#### Suomi.

##### Rajat.

Isänmaamme, Suomi, on Pohjois-Eu-  
roopassa. Sitä rajoittaa etelässä ja län-  
nessä *Itämeri* ja sen lahdet *Suomen lahti*  
ja *Pohjan lahti*. Muuten ovat Suomen  
rajana lännessä *Ruotsi*, pohjoisessa *Norja*,  
idässä *Norja* ja *Venäjä*. Kaakossa kul-  
kee raja *Laatokan* halki.

##### Rannikot.

Suomen rannikot ovat täynnä pieniä  
lahtia ja niemiä ja niiden edustalla on  
joukko saaria, luotoja, kallioita ja  
kareja, jotka melkein kaikkialla muo-  
dostavat suurempia tai pienempiä saa-  
ristoja.

Suomenlahden itäisessä osassa on  
*Kronstatin lahti* ja *Viipurin lahti*. Suu-  
rimmat saaret rannikolla ovat *Koivusaari*  
(Björkö) ja *Pyhtään saari*, sekä *Suursaari*  
kaukana meressä. Suomenlahden ja Itä-  
meren välillä on *Hankoniemi*.

Itämeressä on Suomen suurin saaristo.  
Se jaetaan kahteen osaan: 1) *Varsinais-*  
*Suomen saaristo*, jossa on *Kemiön saari* ja  
2) *Ahvenanmaan saaristo*, jonka suurin saari  
on *Ahvenanmaan manner*. Näitä kahta saa-  
ristoa eroittaa toisistansa *Kihti* [Skiftet].

Pohjan lahden kapeimman kohdan ni-  
menä on *Meren kurkku*. Sen suurin saari  
on *Hailuoto*.

Laatokan pohjoisosassa on kaunis *Va-*  
*lamon saari*.

##### Ylänköjä.

Suomi on matalavuorista ja epä-  
tasaista alankomaata. Pohjanlah-  
den pohjoisilla rantamailla oleva *Pohjan-*  
*maan tasanko* on ainoa suurempi tasanko  
Suomessa.

Suomenmaassa on useita maanse-  
länteitä, jotka ovat vedenjakajina.  
Tärkein niistä on *Maanselkä*. Se alkaa  
*Haltiotunturista Kölistä* eli *Norjan vuori-*  
*harjanteesta* ja kulkee ensiksi kaakkoon  
ja itään päin *Talkkunaoaiveen*, kääntyy  
sitte etelään ja viimein kaakkoa kohti  
Venäjälle päin.

Maanselästä lähtee etelään päin *Ou-*  
*nasselkä*, jolla on Suomen korkein vuori  
*Pallastunturi* (850 m). Näränkävaa-  
rasta lähtee lounaaseen *Kivaloselkä* ja *Kainun-*  
*selkä*. Etelämpänä lähtee Maanselästä vielä  
lanttä ja lounatta kohti *Suomenselkä* ja  
lounatta ja lanttä kohti *Salpausselkä*.

Suomenselän ja Salpausselän välissä  
kulkee pohjoisesta etelään neljä selän-  
nettä: *Satakunnanselkä*, *Hämeenselkä*, *Sa-*  
*vonnelkä* ja *Karjalanselkä*. Salpausselästä  
lähtee lounaaseen *Lohjanselkä*, *Hankonie-*  
*meen* ja kaakkoon *Äyräpäänselkä*, Venäjälle.

Hyvin tunnetuita ovat *Aavasaksan vuori*  
pohjois-Suomessa, *Pyynikki* ja *Kangas-*  
*alan harjut* lounais-Suomessa, sekä *Pun-*  
*kaharju* kaakkois-Suomessa.



## Vesijaksoja.

Suomen vesijaksot voidaan maanse-länteitten mukaan jakaa viiteen vesistöön:

1. Pohjoinen vesistö on Maanselän pohjois- ja itävierteellä ja purkaa vetensä Pohjoiseen Jäämereen. Sen suurin joki on **Tenojoki**, joka alkaa Maanselältä. Tärkein järvi on **Inari**. Inariin laskee **Ivalojoki** ja Inarista vie vettä **Patsjoki**. Maanselän itävierteellä oleva **Kuusamonreitti** laskee vetensä Vianan mereen.

2. Luoteisen vesistön rajana on pohjoisessa ja idässä Maanselkä, etelässä ja kaakossa Suomenselkä. Vedet laskevat Pohjanlahden pohjois-osaan.

Tärkeimmät joet ovat: **Tornion joki** ynnä sen sivujoki **Muonion joki**, **Kemijoki** ynnä sen sivujoki **Ounasjoki**, sekä **Oulun joki**, joka tulee **Oulun järvestä**. Tähän järveen laskee koillisesta **Hyrynsalmen reitti** ja idästä **Sotkamon reitti**. Luoteisen vesistön etelä-osassa ovat **Siikajoki**, **Lapuan joki** ja **Kyrönjoki**, ynnä **Lappajärvi**.

3. Lounaisen vesistön rajana on pohjoisessa Suomenselkä, idässä Hämeen-selkä, kaakossa Lohjanselkä. Sen vedet laskevat Pohjanlahden eteläosaan ja Itämereen.

Suurin järvi on **Näsijärvi**. Siihen juoksee pohjoisesta kolme reittiä: **Ätsärin reitti**, **Pihlajaveden reitti** ja **Keurun reitti**. Näsi-järvestä johtaa **Tampereen koski Pyhäjär-veen**. Pyhäjärveen juoksee vielä idästä kolme reittiä: **Längelmäen reitti**, **Hauhon reitti** ja **Vanajan reitti**. Längelmäen reittiin kuuluvat kauniit järvet: **Längelmävesi**, **Roine** ja **Mallasvesi**.

Pyhäjärvestä vie edelleen **Nokian virta Kuloveteen**. Tähän järveen laskee pohjoisesta **Kyrösjärvi** korkean **Kyröskosken** kautta. Kulovedestä vie vihdoin **Kokemäen joki** Pohjanlahteen.

Paitsi Kokemäenjoen aluetta, kuuluu lounaiseen vesistöön vielä **Pyhäjärvi** ja **Lohjanjärvi**, sekä muistorikas **Aurajoki**.

4. Keskimmäisen vesistön rajana on lännessä Lohjanselkä ja Hämeen-selkä, pohjoisessa Suomenselkä, idässä Savonselkä ja Äyräpään selkä. Vedet juoksevat Suomen lahteen.

Suurin järvi on **Päijänne**. Tähän järveen laskee pohjoisesta päin kolme reittiä: **Saarijärven reitti**, **Viitasaaren reitti**, jossa on suuri **Keitele** ja **Rautalammin reitti**. Etelässä yhdistää Päijänteen **Vesijärven Vesijärven-kanava**.

Päijänteen kaakkois-osasta virtaa vesi edelleen useitten jokien ja järvien kautta. Lisäksi tulee vielä **Puulaveden** kautta **Mäntyharjun haara** ja sitte laskevat kaikki vedet **Kymijoen** kautta mereen. Kymijoessa on kaunis **Anjalan putous**. Suupuolellaan jakautuu joki kahteen haaraan, joiden välillä on **Pyhtään saari**.

5. Kaakkoisen vesistön rajana on pohjoisessa Suomenselkä, lännessä Savonselkä ja Äyräpäänselkä. Vedet laskevat **Laatokkaan**.

Tärkein järvi on **Saimaa**, joka on Suomen järvistä suurin. Pohjoisessa on Saimaa monen salmen kautta **Haukiveden** yhteydessä. Tähän järveen laskee kaksi suurta reittiä: **Kallaveden reitti** pohjoisesta ja **Pielisen reitti** koillisesta.

Kallaveden reitin tärkein järvi on **Kallavesi**, johon tulee pohjoisesta **Iisalmien reitti** ja **Nilsian reitti**. Kallavedestä juoksevat vedet etelään **Konnuskosken**, **Leppävirran**, **Unnukkaveden** ja **Varikaudenkosken** kautta Haukiveteen. Kallavedellä on myöskin itäisempi väylä, joka johtaa monien suurten järvien kautta etelään.

Pielisen reitin suurin järvi on **Pielisjärvi**. Siitä vie **Pielisjoki** **Pyhäselkään**, joka lännessä on **Oriveden** yhteydessä. Tähän laskee kaakosta **Pyhäjärvi**, ja sitte vedet kulkevat **Orivirran** kautta Haukiveteen.

Saimaan yhtyy koillisessa **Puruvesi**. Se suunnatoin vesimäärä, joka on koontunut Saimaaseen, johtuu vihdoin **Vuoksen** kautta Laatokkaan. Jo lähellä

Saimaata on Vuoksessa kuuluisa **Imatran** koski.

Kirkkaat järvet ja komeat joet tekevät maamme luonnon niin kauniiksi että se voidaan lukea maailman kauniimpien maitten joukkoon. Sitäpaitsi ovat vedet hyvin hyödyllisiä, sillä ne ovat kalarikkaita ja niitä pitkin voipi myöskin kulkea höyryveneillä ja muilla laivoilla. Näitä vesiteitä on vielä pitennetty kaivamalla kanavia järvien väliin.

ja karjaa. Melkein koko maassa viljellään ruista, kauraa ja ohraa. Lounaassa viljellään vähän vehnää, kaakossa tattaria. Sitäpaitsi viljellään vielä paljon perunoita, sekä vähän nauriita, herneitä, papuja y. m. Merien, järvien ja jokien rannoilla elää moni kalastajana. Kaupungeissa asuu kauppiaita ja käsityöläisiä. Kaupungeissa on myöskin tavallisesti tehtaita ja tehtaantöväkeä.



Kuva 58. Maisema sisäjärven rannalla.

Suomen tärkeimmät kanavat ovat: **Saimaan kanava**, Saimaan ja Viipurin lahden välillä, **Pielisjoen kanava**, Pielisjoen koskien vierellä, Pielisjärven ja Pyhäselän välillä, **Konnuksen kanava** ja **Taipaleen kanava** Kallaveden ja Haukiveden välillä. Näiden kanavien avulla voipi höyrylaivoilla päästä mereltä syvälle maan sydämeen.

### Asukkaat.

Suomen asukkaat ovat suurimmaksi osaksi suomalaisia, jotka puhuvat suomenkieltä. Etelä- ja länsirannikoilla asuu ruotsalaisia, jotka puhuvat ruotsinkieltä. Lapissa asuu lappalaisia, jotka puhuvat lapinkieltä. Tämä kieli on hyvin suomenkielen kaltaista. Sitäpaitsi asuu kaupungeissa vähän venäläisiä, saksalaisia ja muita vieraita kansoja.

Suurin osa Suomenmaan asukkaita elää maalla ja hoitaa siellä pelloja, niittyjä

Maamme on suurimmaksi osaksi metsien peitossa. Senvuoksi onkin tänne perustettu paljon sahaja, jotka vuotuisesti valmistavat paljon lankkuja ja lautoja vieraisiin maihin vietäviksi. Ulkomailta tuodaan jälleen kahvia, sokeria, suolaa, puuvillaa ja muita tavaroita, joita ei meidän maassamme löydy.

### Läänit ja kaupungit.

Suomi jaetaan kahdeksaan lääniin: *Uudenmaan lääni*, *Turun ja Porin lääni*, *Hämeen lääni*, *Mikkelin lääni*, *Viipurin lääni*, *Kuopion lääni*, *Vaasan lääni* sekä *Oulun ja Kajaanin lääni*.

Katso kartasta näiden läänien asemaa!

#### 1. Uudenmaan lääni

on Suomen lahden rannalla ja ulottuu Kyminjoesta idässä Lohjan selän seuduille länteen.

Saaristo on laaja ja kaunis. Sisämaassa näkee vuoroin metsäisiä mäkiä, vuoroin hyvin viljeltyjä tasankoja. Tämä on Suomen pienin, mutta tiheimmin asuttu lääni.

**Kaupunkoja. Helsinki** Suomen lahden rannalla. Suomen pääkaupunki. Suomen suuriruhtinas ei kuitenkaan asu täällä, vaan Pietarissa, sillä hän on samalla Venäjän keisari. — **Helsingissä** on vilkas kauppa ja useita tehtaita. Saarilla Helsingin ulkopuolella on **Viaporin** luja linnoitus. — **Porvoo**, Porvoon joen varrella. **Loviisa**, Loviisan lahden rannalla. — **Tammisaari**, Pohjan pitäjän lahden rannalla. — **Hankoniemi**, Hankoniemellä. Talvisatama.



Kuva 59. Turun tuomiokirkko.

2. **Turun ja Porin lääni** on lounais-Suomessa Itämeren ja Pohjanlahden rannalla.

Läänin eteläosa on maamme aikaisimmin ja parhaimmin viljely alue. Siellä on monta paikkaa, missä kohtaa menneitten aikojen muistoja. Pohjoisempänä on suomaita ja hiekkakankaita ja asukkaita on täällä harvassa.

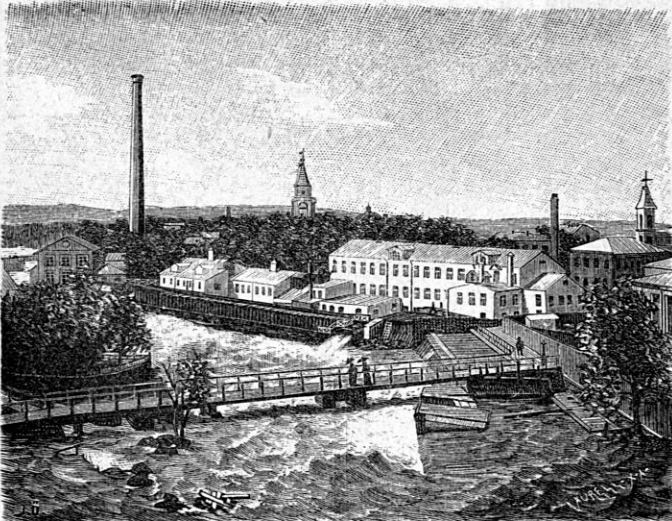
**Kaupunkoja. Turku**, Aurajoen varrella, on Suomen vanhin kaupunki. Siellä on suuria konepajoja. Kaupungin merkillisin rakennus on vanha tuomiokirkko. Aura-joen suulla oleva *Turun linna* on enemmän kuin 700 vuoden vanha. — **Naantaali**, Itämeren rannalla. — **Uusikaupunki**, Pohjanlahden rannalla. — **Pori**, Kokemäen joen varrella. Melkoinen kaupunkikaupunki. — **Rauma**, Pohjanlahden rannalla. — **Maarianhamina**, Ahvenanmaalla, Itämeren rannalla.

### 3. Hämeenlääni

on sisämaassa ja ulottuu Kulovedestä lännessä Päijänteeseen idässä.

Läänin eteläosassa on viljavia tasankomaita, joilla viljellään viljaa ja paljon pel-lavaa. Siellä on suuria herrastaloja ja useita tehtaita. Pohjoisosassa on laajoja metsiä.

**Kaupunkoja. Hämeenlinna**, Vanajan reitin varrella. Kaupungin vieressä on hyvin vanha linna. — **Tampere**, Tampereenkosken varrella, Pyhäjärven ja Näsijärven välissä. Kosken varrella on suuria puu-



Kuva 60. Tampere.



villa-, ja pellavatehtaita, sekä paperi- ja verkatehtaita y. m.

#### 4. Mikkelin lääni

on sisämaassa ja ulottuu Päijänteestä itään päin Oriyeteen.

Tässä läänissä on enemmän kauniita järviä. Täällä vaihtelevat metsäiset vuorenkukkulat, pitkät hiekkaharjanteet ja syvät laaksot.

**Kaupunkeja.** **Mikkeli**, erään Saimaan lahden rannalla. — **Savonlinna**, saarella Haukiveden ja Saimaan välisen kulkuväylän varrella. Salmessa olevalla saarella on vanha *Olavinlinna*. — **Heinola**, Kymijoen varrella.

#### 5. Viipurin lääni

käsitteä Laatokan rantamaan ja Suomen lahden rannikon länteen päin aina Kymijokeen saakka.

men tärkein kauppakaupunki. Siellä on *Viipurin linna*. — **Käkisalmi**, saarella Vuoksen pohjoisten suuhaarain välissä. — **Sortavala**, Laatokan pohjoisrannalla. — **Hamina**, Suomen lahden rannalla. — **Kotka**, saarella Kymijoen itäisen suuhaaran edustalla. Kotkassa on suuria sahailaitoksia. — **Lappeenranta**, Saimaan rannalla.

#### 6. Kuopion lääni

ulottuu Keiteleestä lännessä Venäjän rajalle itään.

Lukuisat, saaria täynnä olevat järvet, loivenevat harjut, jyrkät vuoret ja syvät laaksot suovat maalle vaihtelevan ja kauniin luonnon. Järvien rannoilla olevia viljeltyjä seutuja erottaa toisistaan peninkulman laajuiset metsät ja rämeet. Vedet ovat malmirikkaita, jonka vuoksi läänissä onkin useita suuria rautatehtaita.

**Kaupunkeja.** **Kuopio**, eräällä Kalla-

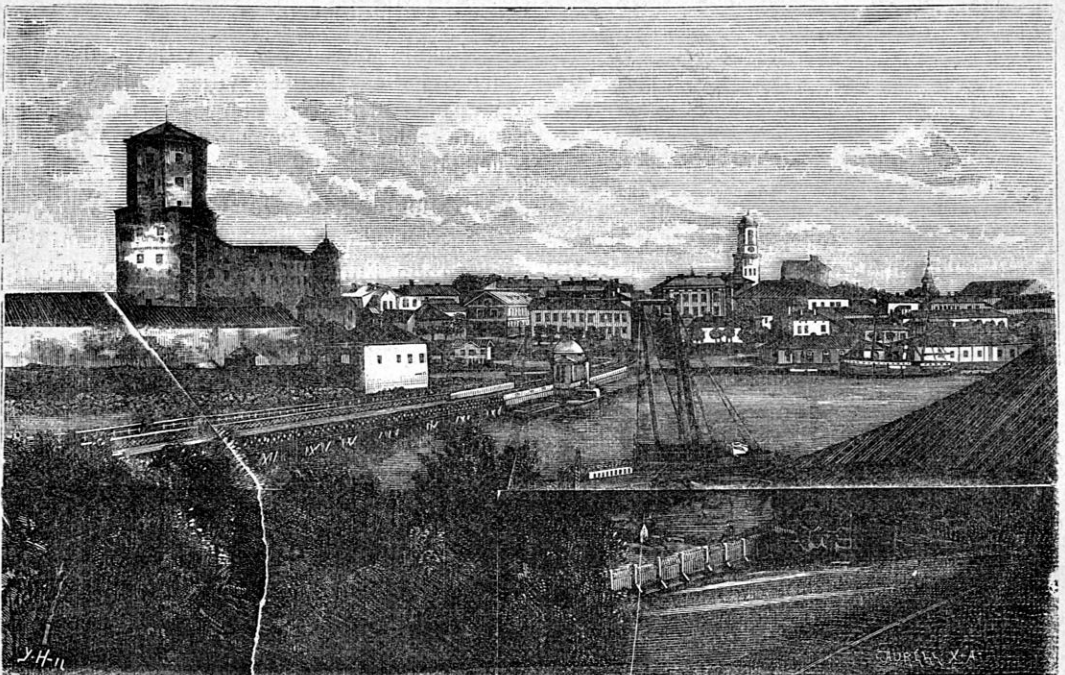


Bild 61. Viipuri.

Läänin koillisosa on hyvin metsärikasta, mutta siellä ei ole asukkaita juuri ollenkaan. Laatokan ja Vuoksen rannoilla on vuoria ja hedelmällisiä laaksoja vuoroitellen. Muutoin on maaperä sangen laihaa ja kiviperäistä.

**Kaupunkeja.** **Viipuri**, Viipurin lahden rannalla, on jo vanhoista ajoista ollut Suo-

veteen pistävällä niemellä. — **Joensuu**, siinä, missä Pielisjoki laskee Pyhäselkään.

#### 7. Vaasan lääni,

johon kuuluu Pohjanlahden rantamaan keskimäinen osa ja joka ulottuu itään päin Keiteleeseen saakka.

Pohjanmaan tasangoilla olevissa lukuisissa jokilaaksoissa on viljavaa, hyvin viljeltyä savimaata. Isonkyrön pellot ovat Suomen suurimmat. Talot ovat hyvin rakennetut. Läänin sisäosassa on parhaastaan metsiä ja soita.

**Kaupunkeja.** **Nikolainkaupunki**, jota tavallisesti vieläkin sanotaan vanhalla nimellä **Vaasaksi**, Pohjan lahden rannalla. Kaupunki on hyvin rakennettu. — **Uusikaarlepyy**, Lapuanjoen varrella. — **Pietarsaari**, — **Kokkola**, — **Kaskinen** ja **Kristiina**, ovat kaikki Pohjanlahden rannalla. — **Jyväskylä**, Päijänteen pohjoispuolella olevan Jyväsjärven rannalla.

### 8. Oulun ja Kajaanin lääni

käsittää Pohjan lahden rantamaan pohjois-  
osan sekä muuten koko pohjoisen Suomen.

Maa yleeneen vähitellen matalasta rannikosta pohjoiseen ja itään päin. Täällä on äärettömiä metsiä sekä peninkulmien laajuisia soita ja rämeitä. Ainoastaan rannikon tienoilla ja jokirannoilla on viljeltyjä seutuja. Läänissä harjoitetaan paljon tervanpolttoa.

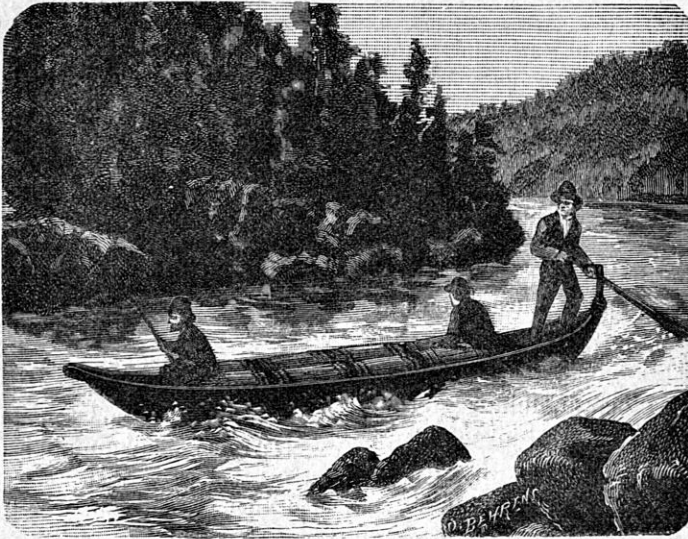
Terva kuljetetaan tynnyreihin pantuna, pitkissä veneissä, vuolaita jokia pitkin meren rannalla oleviin kaupunkiin.

Läänin pohjoisosassa, *Lapissa*, vaeltelevat tunturilappalaiset paikasta toiseen porolaumoinen, mutta kalastajalappalaiset asuvat majoissa

jonkun joen tai järven rannalla. Tunturilappalaiset pystyttävät kesällä kotansa ylös tuntureille, mutta tulevat talvella alemmille metsämaaille.

Ainoastaan talvella tekee lappalainen pitkiä matkoja. Silloin valjastaa hän poron pienen, venheen kaltaisen reen eteen ja kiittää hyvää vauhtia tuntureita pitkin. Heidän rekeensä sanotaan pulkaksi. Porosta saa lappalainen kaikki, mitä hän tarvitsee. Sen liha ja maito ovat hänen ruokansa ja juomansa, sen nahasta tekee hän vaatteensa ja peitteensä, sen sarvista valmistaa hän lusikoita y. m.

**Kaupunkeja.** **Oulu**, Oulun joen suussa Vie paljon tervaa ulkomaille. — **Raahe** Pohjanlahden rannalla. — **Kemi**, Pohjanlahden rannalla, lähellä Kemijoen suuta, — **Tornio**, lähellä Tornion joen suuta. — **Kajaani**, Kajaanin joen varrella.



Kuva 62. Tervavenhe.

### Maakunnat.

Suomijae-  
taan vanhas-  
taan yhdek-  
sään maa-  
kuntaan, jot-  
ka ovat: **Uu-  
simaa**, **Var-  
sinais-Suomi**,  
**Ahvenanmaa**,  
**Satakunta**,  
**Häme**, **Savo**,  
**Karjala**, **Poh-  
janmaa** ja  
**Lappi**.

Katso tarkasti kartasta näiden maakun-  
tien asema.

### Rauta- teitä.

Useihin  
Suomen kau-  
punkeihin  
voipi nyky-  
jään päästä  
rautateitä  
pitkin. En-  
nen kyllä  
päästiin höy-  
rylaivoilla  
merien ja jär-



Kuva 63. Lappalaisia.



vien rannoilla oleviin kaupunkeihin, vieläpä kanavia, jokia ja vesistöjä pitkin syvälle sisämaahankin. Mutta rautatiet ovat edulliset siinä suhteessa että niitä myöten pääsee paljon nopeammin ja yhtä hyvin talvella kuin kesälläkin.

*Helsingistä* kulkee rautatie *Viipurin* kautta Venäjän pääkaupunkiin, *Pietariin*. Kouvolan asemalta lähtee pohjoiseen päin *Savon rata*, joka kulkee *Mikkelin* kautta *Kuopioon*. Kouvolaan lähtee toinen rata etelään *Kotkaan* ja lähelle *Haminaa*. Sitäpaitsi kulkee pienempiä ratoja *Porvooseen* ja *Lappeenrantaan*.

Vielä menee ratoja länteen päin *Tammisaareen* ja *Hankoniemeen*, sekä *Hämeenlinnaan* ja *Turkuun*. Pohjoiseen päin jatkuu rautatie Hämeenlinnasta *Tampereelle*, *Vaasaan*, sekä *Pietarsaareen*, *Kokkolaan* ja *Ouluun*.

Sitäpaitsi rakennetaan parhaallaan uusia ratoja itä-Suomessa. Näin voipi siis jo meidänkin maassamme kulkea pitkiä matkoja rautateillä, ja kuitenkin ovat Suomen rautatiet aivan vähäpätöiset tiheämmin asuttujen ja enemmän viljeltyjen Euroopan maiden rautatieverkkoihin verrattuna.

### Venäjä.

Venäjään kuuluu puoli Eurooppaa. Se käsittää koko Itä-Euroopan tasangon Pohjois-Jäämerestä pohjoisessa, Mustaan ja Kaspian mereen etelässä, Itämerestä lännestä, Uraalin vuoriin ja Uräl-jokeen idässä.

Venäjällä asuu parhaastaan venäläisiä. Sitä paitsi asuu siellä muitakin kan-

soja, niinkuin puolalaisia ja saksalaisia lännessä, suomalaisia koillisessa ja turkkilaisia kaakossa.

Venäjän tärkeimmät kaupungit ovat: *Pietari*, *Moskova*, *Warsova* ja *Odesa* [adjassa].

**Pietari**, siinä, missä Neva laskee Suomen lahteen. Venäjän pääkaupunki, jossa keisari asuu. Pietari on suuri ja kaunis kaupunki. — **Moskova** keskellä Venäjää. Moskova on Venäjän vanha pääkaupunki. Siellä on 400 kirkkoa, joitten kupukatot loistavat monivärisinä. — **Warsova**, Weikselin varrella. Puolan entinen pääkaupunki. — **Odesa** [adjassa] on tärkeä kauppakaupunki Mustan meren rannalla.

### Ruotsi ja Norja.

Skandinaavian niemimaalla on kaksi valtakuntaa: Ruotsi ja Norja. Ruotsi on itäinen ja suurempi osa, Norja läntinen ja pienempi osa. Niitä hallitsee sama kuningas.

Ruotsissa asuu parhaastansa ruotsalaisia ja Norjassa norjalaisia. Ruotsin ja Norjan kielet ovat hyvin toistensa kaltaiset. — Sitäpaitsi asuu etäimpänä pohjoisessa suomalaisia ja lappalaisia.

Ruotsinmaan tärkeimmät kaupungit ovat *Tukholma* ja *Göteborg*.

**Tukholma** on Mälarin ja Itämeren välillä. Se on Ruotsin pääkaupunki, jossa kuningas asuu. Kaupunki on kauniilla paikalla ja on hyvin rakennettu. — **Göteborg**, Götajoen varrella. Ruotsin tärkein kauppakaupunki.

Norjan pääkaupunki on *Kristiania*. **Kristiania** on ihanassa seudussa Kristianin vuonon rannalla.



Kuva 64. Venäläisiä.



## Tanska.

Tanska on pieni maa, joka käsittää *Jyllannin niemimaan* ja *Tanskan saaret*. — Mitkä saaret ovat suurimmat?

Tanskan asema on oivallinen, se kuin on Pohjanmeren ja Itämeren, sekä kolmen salmen, Juutinrauman, Ison Beltin ja Wähän Beltin välillä.

Tanskassa asuu ainoastaan tanskalaisia. Tanskan kieli on hyvin ruotsin ja norjan kielen kaltaista.

Tanskan pääkaupunki on *Kööpenhamina*, tanskaksi *Kjöbenhavn*.

*Kööpenhamina* on Juutinrauman varrella. Sangen tärkeä kauppakaupunki.

## Alankomaat.

Alankomaat eli *Hollanti* on Pohjanmeren etelärannalla, Zuiderzeen ympärillä ja Reinin, Maasin ja Schelden suilla.

Asukkaat ovat enimmäkseen hollantilaisia.

Alankomaiden suurin kaupunki on *Amsterdam*, ja pääkaupunki on *Haag*.

*Amsterdam* on Zuiderzeestä Pohjanmereen johtavan Pohjanmeren kanavan varrella. *Amsterdam* on maailman tärkeimpiä kauppakaupunkeja. Kaupungissa on kanavia katujen välillä. — *Haag*, lähellä Pohjan merta. Se on kaunis kaupunki ja siellä asuu kuningas (nyt kuningatar).

## Belgia.

Belgia on Pohjanmeren rannalla, Alankomaiden etelä-puolella. Belgia on pieni, mutta hyvin tiheästi asuttu maa.

Belgiassa asuu kaksi kansaa: saksalaista sukua olevat fläämmit pohjoisosassa ja ranskalaista sukua olevat valloonit etelä-osassa. Kaikki sivistyneet puhuvat ja kirjoittavat ranskan kieltä.

Belgian tärkeimmät kaupungit ovat: *Bruxelles* (bryksel) eli *Bryssel* ja *Anvers* (angveer) eli *Antwerpen*.

*Bruxelles* eli *Bryssel* on keskellä maata. Se on Belgian pääkaupunki, jossa kuningas asuu. — *Anvers* eli *Antwerpen* on Euroopan tärkeimpiä kauppakaupunkeja.

## Suuri Britannia ja Irlanti.

Suuren Britannian ja Irlannin yhdistettyjä kuningaskuntia sanotaan myöskin **Brittein valtakunnaksi** ja vielä tavallisemmin **Englanniksi**. Euroopassa kuuluu siihen Atlantin ja Pohjanmeren välillä olevat *Brittein saaret*. — Mitkä ne ovat? —

Valtakuntaan kuuluu kolme maata: *Englanti*, *Skottlanti* ja *Irlanti*. Mutta paitsi Euroopassa, on Suurella Britannialla ja Irlannilla niin suuria alusmaita muissa maan osissa, että se on Venäjän jälkeen suurin valtakunta maailmassa.

Melkein kaikki maan asujamet puhuvat englannin kieltä.

Suurella Britannialla ja Irlannissa on useita suuria kaupunkeja. Tärkeimmät ovat: *Lontoo*, *Liverpool* (livrpuul) ja *Manchester* (mäntjäster).

*Lontoo* on Thames joen varrella. Se on valtakunnan pääkaupunki ja koko maailman etevin kauppakaupunki. *Lontoo* on maailman suurin kaupunki. Siellä on asukkaita kaksi kertaa niin paljon kuin Suomessa, ja vähän enempiäkin. — *Liverpool*, Mersey joen varrella, Irlannin meren lähellä. Lontoon jälkeen tärkein kauppakaupunki. — *Manchester*, Penninijvuorten länsi puolella. *Manchester* on maailman tärkeimpiä tehdaskaupunkeja. Siellä on suuria puuvillatehtaita.

Suurien kauppakaupunkien satamissa on laivan mastoja aivan metsänään. Suurissa tehdaskaupungeissa ja niiden ympäristöillä on korkeita savutornia, tiheässä kuin puita metsässä.

## Ranska.

Ranska on Keski-Euroopan läntisin osa. Se ulottuu Pohjanmerestä ja Englannin kanaalista pohjoisessa, Välimereen ja Pyreneihin etelässä, ja Atlantin merestä lännessä, Vogeseihin ja Länsi-Alppeihin idässä. Ranskaan kuuluu myöskin *Korsikan* saari Välimeressä.

Ranskassa asuu parhaastaan Ranskalaisia. Korsikan saarella asuu italialaisia.

Ranskan monista suurista ja kauniista kaupungeista ovat tärkeimmät: *Pariisi*, *Marseille* [marsä], ja *Lyon* [liong].

**Pariisi**, Seinen rannalla. Ranskan pääkaupunki ja tärkein tehdaskaupunki. Mikään kaupunki ei voi kilpailla Pariisin kanssa kauneudessa ja komeudessa. Pariisi on myös suuri kaupunki ja siinä on asukkaita melkein yhtä paljo kuin koko Suomessa. — **Marseille**, Väli-meren rannalla. Ranskan etevin kauppakaupunki. — **Lyon** Rhônen ja Saônen yhtymäpaikalla. Siellä on suuremmoisia silkki- ja samettitehtaita.

### Sveitsi.

Sveitsi on pieni ja ihana maa. Sen täyttävät suureksi osaksi korkeat Keski-alpit. Se ulottuu Reinistä ja Bodenjärvestä pohjoisessa, Vallisin alpeihin ja Lago Maggioreen etelässä, ja Sveitsin Jurasta lännessä, Ortler-alpeihin idässä.

Suurin osa Sveitsin asukkaista on saksalaisia. Lännessä asuu ranskalaisia ja kaakossa italialaisia.

Sveitsin pääkaupunki on *Bern*, joka on Aarin varrella.

### Saksa.

Saksaan kuuluu Keski-Euroopan keskinen ja itäinen osa. Se ulottuu Itämerestä ja Pohjanmerestä pohjoisessa, Alppien pohjois-äärelle ja Bodenjärkeen etelässä. Lännessä on Saksan rajana Almaat, Belgia ja Ranska ja idässä Venäjä ja Itävalta-Unkari.

Saksa on pienemmistä ja suuremmista valtakunnista kokoonpantu liittovaltio. Tätä liittovaltiota johtaa saksan keisari.

Saksanmaalla asuu parhaastaan saksalaisia.

Saksan monista etevistä kaupungeista mainittakoon: *Berliini*, *Hampuri* ja *Leipzig*.

**Berliini**, pienen Spreen varrella. Saksan pääkaupunki, jossa keisari asuu. Berliini on suuri ja kauniisti rakennettu. — **Hampuri**, Elben varrella. Euroopan tärkeimpiä kauppakaupunkeja. — **Leipzig**, keskellä maata. Tärkeä kauppakaupunki. Saksan kirjakaupan keskus.

### Itävalta-Unkari.

Itävalta-Unkari on suuri maa, johon kuuluu Keski-Euroopan kaakkoisosaa ja

joka ulottuu pitkälle Balkanin niemimaalla. Se ulottuu Bodenjärvestä ja Itäalpeista lännessä, itäisiin Karpaateihin idässä, — ja Erzgebirgestä, Sudeteista ja ylä-Weikselistä pohjoisessa, Adrian mereen etelässä.

Itävalta-Unkarin täyttävät lännessä ja etelässä Itäalpit, pohjoisessa ja idässä Böhmin vuorimaa ynnä Karpatit ja keskellä Unkarin tasanko. Maan läpi virtaa Tonava ynnä sen suurimmat syrjäjoet.

Nimestä jo huomaa että valtakunnassa on kaksi osaa: *Itävallan keisarikunta* ja *Unkarin kuningaskunta*.

Siellä asuu monta eri kansaa, niinkuin saksalaisia lännessä, tscheckiläisiä ja puolalaisia pohjoisessa, serbialaisia etelässä ja magyareja [madjaareja] keskellä maata.

Etevimmät kaupungit ovat: *Wien*, [viini], *Budapest* ja *Triest*.

**Wien**, Tonavan varrella, Itävallan pääkaupunki ja keisarin asunto. Wien on suuri ja kaunis kaupunki. — **Budapest**, Tonavan molemmin puolin. Unkarin pääkaupunki. — **Triest**, Adrian meren rannalla. Itävalta-Unkarin tärkein merikauppakaupunki.

### Rumaania.

Rumaanian pohjois- ja länsirajana ovat Transylvanian alpit ja Karpatit, etelärajana on Tonava, ja itäraajana Mustameri ynnä Tonavan syrjäjoki Prut. Rumaania käsittää kaksi pääosaa: *Valakkian* etelässä ja *Moldaun* pohjoisessa.

Pääväestö on rumaanialaisia.

Pääkaupunki on *Bukarest* eli *Bukuresjtsj*.

**Bukarest** on Valakkian tasangolla. Bukarestissa asuu kuningas.

### Espanja.

Espanjaan kuuluu Pyreneitten niemimaan itäisin ja suurin osa. — Mitkä meret maata ympäröivät? — Mitä vuoria ja jokia siellä on?

Espanjassa asuu parhaastaan espanjalaisia.

Espanjan tärkeimmät kaupungit ovat: *Madrid*, *Barcelona* ja *Cadiz*.

**Madrid**, keskellä maata, autiolla ylätasangolla. Espanjan pääkaupunki. — **Barcelona**, Välimeren rannalla. Espanjan tärkein tehdas- ja kauppakaupunki. — **Cadiz**, Atlantin meren rannalla. Sieltä tuodaan meidän maahan viiniä ja suolaa.

Eräällä kalliovuorella Gibraltarin sal-

*Sicilian ja Sardinian saaret*, sekä muutamia pienempiä saaria ja saariryhmiä. — (Mitkä ovat Italian rajat? — Mitkä sen vuoret ja joet?)

Italiassa asuu italialaisia.

Italiassa on suuri joukko tärkeitä kau-



Kuva 65. *Espanjalaisia.*

men luona on luja **Gibraltarin** linnoitus, joka on Englannin oma.

### Porttukali.

Porttukali on pieni maa Pyreneitten niemimaan länsirannalla.

Siellä asuu porttukalilaisia, jotka ovat sukua espanjalaisille.

Porttukalin pääkaupunki Lissabon eli Lisboa on kauniilla paikalla lähellä Tejon suuta.

### Italia.

Italiaan kuulun *Apenninien niemimaa*,

punkeja. Useimmat niistä ovat hyvin vanhoja. — Täällä on kauniita ja omituisia rakennuksia sekä kallisarvoisia taideteoksia.

Tunnetuimmat kaupungit ovat: *Roma*, *Neaappeli* eli *Napoli*, *Milano*, *Genua* eli *Genova* ja *Venedig* eli *Venezia*.

**Rooma**, Tiberin rannalla. Italian pääkaupunki, jossa kuningas asuu. Täällä asuu myöskin „pyhä isä“, paavi. Roomassa on paljon ihania muistoja kaikilta ajoilta. — **Neaappeli**, ihmehen ihanalla paikalla, Neaappelin lahden rannalla. Italian suurin kaupunki. — **Milano**, Lombardian tasangolla. Siellä on kaunis, val-



Kuva 66. *Italialaisia.*



keasta marmorista rakennettu tuomiokirkko. — **Genua**, Genuan lahden rannalla ja **Venedig**, Adrian meren rannalla, ovat vanhastaan tärkeitä kauppakaupunkeja, joissa myöskin on komeita marmoripalatsia.

## Turkki.

Turkkiin kuuluu nykyään ainoastaan Balkanin niemimaan keskiosa. Maan hallitsijaa sanotaan sulttaaniksi.

Pääkansana ovat turkkilaiset, mutta paitsi heitä asuu maassa useita kansoja, niinkuin bulgaareja ja kreikkalaisia idässä, sekä albaanilaisia lännessä.



Kuva 67. Turkkilaisia.

Turkin valtakunnan pääkaupunki on *Konstantinopoli*.

**Konstantinopoli** on kauniilla paikalla Bosporin rannalla. Täällä asuu sulttaani ja sulttaanilla on täällä monta kaunista palatsia. Konstantinopoli on myöskin suuri kauppakaupunki.

## Kreikka.

Kreikka käsittää *Balkanin niemimaan* eteläisimmän osan, suuren *Eubean saaren*, *Kykladit* ja *Jonian saaret*, sekä useita muita saaria.

Kreikkalaiset ovat muinaisten, kii-tettyjen kreikkalaisten jälkeläisiä.

Kreikanmaan pääkaupunki on *Ateena*.

**Ateena**, lähellä Egeian merta. Kuninkaan asunto. Ateenassa on kauniita muinaismuistoja.

## Bulgaria.

Bulgaria käsittää maat Balkanin molemmilla puolin. Pohjoisrajana on Tonava ja itärajana Mustameri.

Bulgariassa asuu parhaastaan bulgarialaisia.

Bulgarian pääkaupunki on *Sofia*, jossa ruhtinas asuu.

## Serbia.

Serbia on Tonavan eteläpuolella, Moravan ympärillä.

Serbiassa asuu serbialaisia.

Pääkaupunki, *Belgrad*, on Tonavan varrella.

## Montenegro

on pieni vuorinen maa, lähellä Adrian merta.

## Aasia.

### Venäjän Aasia.

Venäjään kuuluvan pohjois-Aasian voipi jakaa kolmeen suureen osaan; ne ovat: *Siperia* ynnä *Amurinmaa*, *Turaani* ynnä *Kirgiisein aro* ja *Kaukaasia*.

1. **Siperia** käsittää koko pohjois-Aasian, Keski-Aasian vuorijonoon ja Amúrjokeen asti etelään.

Autioilla tuntureilla ja suurissa metsäseuduissa oleksii siellä ja täällä poron paimenia ja metsästäjäkansoja. Joen varsia ovat venäläiset vähän viljelleet. Vuorikaivannoissa työskentelee paljon pahantekijöitä.

Siperian tärkein kaupunki on *Irkutsk*, Jenisein syrjäjoen Angaran varrella.

2. **Turaani** ulottuu Kaspian merestä lännessä, Altaihin ja Pamirin ylätasankoon idässä.

Turaanin pohjoisosassa olevilla aroilla kuljeksi kirgiisejä lammasta, hevos- ja kameelilaumoineen. Eteläisissä seuduissa kuljeksivat turkkomannit ryöstellen.

3. **Mesopotamia** on aroa ja erämaata, jossa asuu harvassa arabialaisia. Mesopotamia oli Abrahamin kotimaa.



Kuva 68. Kirgiisejä.

Tärkein kaupunki on *Taschkent*, lähellä Syr-Darjaa.

3. **Kaukaasia** käsittää Mustan ja Kaspien meren välisen leveän kannaksen.

Pohjois- ja itäosissa olevilla aroilla kuljeksi turkkilaisia paimenkansoja. Tunnetuista laaksoista ja länsiosassa asuu kauniita, sotaisia kaukaasialaisia. Kaspien meren luona on petrooleumilähteitä.

Pääpaikka on *Tiflis*, Kurän varrella.

### Turkin Aasia.

Turkin Aasialaisiin alueihin kuuluu suurin osa läntistä eli **Etu-Aasiaa**. Alue käsittää viisi maata: *Vähä Aasia*, *Armenia*, *Mesopotamia*, *Syria* ja *Arabia*.

1. **Vähään Aasiaan** kuuluu saman niminen suuri niemimaa, sekä sen edustalla olevat saaret. — Mitkä ovat suurimmat niistä?

Rannikoilla asuu kreikkalaisia, siinä samassa turkkilaisia.

Suurin kauppakaupunki on *Smyrna*, Egeian meren rannalla.

2. **Armenia** on jaettu kolmen valtakunnan, Venäjän, Persian ja Turkin kesken.

Armenialaiset ovat toimeliaita kauppamiehiä, joista suuri osa on jättänyt maansa. Eteläosassa asuu rosvoamisella eläviä kurdilais-heimoja.

*Bagdad*, Tigriin varrella, oli ennen rikas ja mahtava kaupunki.

4. **Syriaan** kuuluu Välimeren ja Mesopotamian alangon välillä oleva ylänkömaa. Eteläosan nimenä on *Palestiina*.

Syriassa asuu nykyään arabialaisia. — Miksi nimitetään Palestiinaa Biblian historiassa? Mitä siellä kerrotaan tästä maasta ja kansasta?

Tärkeimmät kaupungit ovat *Jerusalemi* ja *Damaskus*.

*Jerusalemi*, etelä-Palestiinassa, on kristittyjen pyhä kaupunki, sillä siellä eli ja kuoli Vapahtaja. Pääsiäisen aikaan kokoontuu tänne tuhansittain pyhiinvaeltajia rukoilemaan Vapahtajan haudalla „pyhän haudan kirkossa“. — **Damaskus**, ihanalla erämaan keitaalla. Damaskusta sanotaan „itämaan silmäksi“.

5. **Arabiasta** kuuluu Turkkiin ainoastaan Punaisen meren ja Persian lahden rannikot.

Rannikoilla olevissa hedelmällisemmissä vuoriseuduissa asuu maata viljeleviä fellah-



Kuva 69. Kahvipuun oksa.



arabialaisia. Siellä viljellään parasta kahvia ja hyviä taateleja. Sisämaan erämailla ja aroilla kuljeksivat beduinit mainioine hevosineen, kameleineen ja lammaslauoineen.

**Mekka**, länsi Arabiassa.



Kuva 70. Arabialaisia.

**Mekka** on profeetta Muhametin syntymäpaikka. Senvuoksi tulee joka vuosi suuria karavaaneja muhamettilaisia pyhiinvaeltajia, tähän heidän pyhään kaupunkiinsa.

### **Iraani.**

Iraanin ylämäki on jaettu kolmen valtakunnan kesken. *Persialla* on läntinen, *Afganistanilla* koillinen ja *Belutshistanilla* kaakkoinen osa.

Persialaiset ovat sangen sivistynyttä kansaa. Afganit ja belutsjit ovat soitaista paimenkansaa.

**Teheran**, Elbursen eteläpuolella, on Persian pääkaupunki, jossa shaahi (= kuningas) asuu.

### **Etu-Intia.**

Etu-Intia jaetaan kolmeen pääosaan: *Hindustanin alanko*, *Dekanin ylämäki* ja *Ceylonin saari*. Etu-Intia kuuluu melkein kokonaan Englannille, ja Englannin kuningattarella on Intian keisarinnan arvonimi.

Intia on rikkaimpia ja tiheimmin asutuita maita. Aasukkaat ovat hindulaisia.

Maassa on monta suurta kaupunkia.

Tärkeimmät ovat *Kalkutta* ja *Bombay* (bombee).

**Kalkutta** on Gangesjoen suulla. Se on Intian pääkaupunki, jossa englantilainen varakuningas asuu. — **Bombay**, saarella Malabarannan edustalla. Suuri kauppakaupunki.

### **Taka-Intia.**

Taka-Intia, johon myöskin kuuluu Malakka, on hyvin rikas maa. Maa on jaettu eri valtakuntien kesken. Länsipuoli on Englannin, itäpuoli on Ranskan ja keski-osassa on kotimainen valtio *Siam*.

Pääväestö on indokiinalaisia. Ne jakaantuvat moneen eri kansaan, joista Siamilaiset ovat tärkeimmät.

### **Itä-Intian saaristo.**

Itä-Intian saaristossa kuuluu suurin osa Sundasaarista ja Molukkuista Alankomaille ja Filippiinit Espanjalle. Kaikki nämä saaret ovat hyvin hedelmällisiä.

Pääväestönä ovat malajit. Muutamat malaji-kansat ovat vielä julmia ihmisryöjiä.

### **Kiina.**

Kiinan valtakunta on äärettömän suuri ja se on tiheimmin asuttu seutu maan päällä. Siihen kuuluu *Varsinainen Kiina* ja *Kiinan alusmaat* Keski-Aasiassa.



Kiinalaiset ovat ahkeraa, kohtuullista ja säästäväistä kansaa.



Kuva 71. Teepensaan oksa.

Kiina on rikas ja hyvin viljelty maa. Kiinasta tuodaan varsinkin teetä ja silkkiä.

Varsinaisessa Kiinassa on useita hyvin suuria kaupunkeja. Tärkeimmät ovat *Peking* ja *Shanghai*.



Kuva 72. Kiinalaisia.

**Peking**, tasangolla maan pohjoisosassa. Maan pääkaupunki ja keisarin asuinpaikka. — **Shanghai**, itärannalla. Kauppakaupunki, jossa Eurooppalaiset enin käyvät.

Kiinan alusmaat Keski-Aasiassa ovat: *Tibetti*, *Mongolia* ja *Itä-Turkestan*.

## Korea.

Korean niemimaa on erityinen kunin-gaskunta.

## Jaappani.

Jaappani on saarivaltio, johon kuuluu monta suurta ja pientä saarta. — Mitkä ovat suurimmat saaret?

Maa on hyvin hedelmällistä ja erittäin huolella viljeltyä. Jaapanilaiset ovat ahke-  
roita ja he ovat Aasian sivistyneintä kansaa.

Jaappanin pääkaupunki on *Tokio*, Niponin itärannalla. Siellä asuu keisari eli mikado.

## Afrikka.

Pohjois-Afrikassa on viisi maata: *Egypti*, *Tripolis*, *Tunis*, *Algeria* [alsheria] ja *Marokko*. Egypti ja Tripolis kuuluvat Turkin vallan alle, Tunis ja Algeria Ranskan ja Marokko on itsenäinen valtakunta.

Asukkaat ovat arabialaisia ja berberejä. Egypti on jo vanhastaan tunnettu hedelmäl-

liseksi maaksi, ja maan hedelmällisyyden vaikuttaa Niilivirta. Egyptissä on paljon arvokkaita muinaismuistoja.

Pohjois-Afrikan tärkeimmät kaupungit ovat *Kairo* ja *Aleksandria*.

**Kairo**, Niilin varrella. Egyptin pääkaupunki. — **Aleksandria**, Niilin suusta länteen päin. Afrikan etevin kauppakaupunki.

Sisä-Sudanissa on pieniä neekeri-valtioita. Läntinen rannikko, jonka nimi on *Senegambia*, sekä Guinea-lahden rannat kuuluvat englantilaisille, ranskalaisille ja saksalaisille. *Abessinia* on itsenäinen valtakunta, jota sulttaani hallitsee.

Sudanin pääväestönä ovat mustat, kiharatukkaiset neekerit. Abessinialaiset ovat sukua arabialaisille. Tuhansittain on-

nettomia neekerejä kuljetetaan orjina Aasiaan.

Etelä-Afrikan sisäosassa on myöskin joukko neekerivaltioita. Äskettäin ovat eurooppalaiset perustaneet sinne *Kongovaltion* Kongojoen ympärille. Tämä valtio ulottuu idässä aina Tanganjikaan asti. Eurooppalaisten omistamista rannikko-alueista on Englannille kuuluva *Kapmaa* tärkein. Itärannikolla, *Sansibarissa*, hallitsee arabialainen sulttaani.

Etelä-Afrikassa asuu parhaastaan neekerikansoja, niinkuin kaiffereja kaa-kossa ja hottentotteja lounaassa.

Etelä-Afrikan tärkein kaupunki on *Kapkaupunki*, Tafelvuoren juurella.

Afrikan saarista muodostaa *Madagaskar* itsenäisen valtakunnan, jota aina hallitsee kuningatar. *Kanarian saaret* ovat Espanjan, *Azorit*, *Madeira* ja *Kapverden saaret* Portugalin.

Madagaskar-saaren pääväestönä ovat malajit, muiden saarten eurooppalaiset.

## Amerikka.

Kun Kristoffer Kolumbus 400 vuotta sitten löysi Amerikan, asui siinä



Kuva 74. Intiaaneja.

maanosassa ihmisiä, joilla oli punaisen-ruskeaa iho. Niille antoi Kolumbus nimen intiaanit.

Ne elivät silloin, niinkuin vielä nytkin, keskiosassa maanviljelyksellä, ja heillä oli järjestettyjä valtakuntia, ja kaupunkeja. Mutta Pohjois-Amerikan pohjois-osissa ja Etelä-Amerikan etelä- ja itä-osissa elivät he metsästyksellä ja hedelmillä.

Pohjois-Jäämeren rannoilla asuu vielä eskimoja, jotka pienissä nahkaveneissään, kajakeissaan, pyytelevät suuria merieläimiä.



Kuva 75. Eskimoja.

Amerikan pääväestönä on nykyään eurooppalaisia, varsinkin englantilaisia, espanjalaisia ja portugalilaisia. — Itä-osissa on paljon neekerejä. Niitä on kuljetettu sinne aikojen kuluessa Afrikasta orjina.

## I. Pohjois-Amerikka.

### Grönlanti,

tuo pohjois-Jäämeressä oleva, jään, ja lumen peittämä saari on Tanskan siirtokunta.

Asukkaina on eskimoja ja vähän tanskalaisia.

**Britannian Pohjois-Amerikkaan** kuuluu Pohjois-Amerikan pohjois-osa, aina Canadian järvistöön asti etelään. Tämä

suuri, mutta hyvin harvaan asuttu maa kuuluu englantilaisille. Maan tärkein osa on *Canada*, St Lawrencejoen ympärillä.

Asukkaat ovat Pohjois-Jäämeren rannalla eskimoja, etelämpänä eurooppalaisia ja intiaaneja.

## Yhdysvallat.

Yhdysvallat ovat Uuden maailman suurin ja voimallisin valtakunta. Yhdysvaltoihin kuuluu Pohjois-Amerikan keskiosa ja alue on lähes Euroopan laajuinen. Yhdysvallat ovat liittovaltio, johon kuuluu 40 suurempaa ja pienempää valtiota.

Yhdysvaltojen asukkaat ovat parhaastaan sinne muuttaneita eurooppalaisia. Täällä puhutaan yleisesti englannin kieltä. — Muutamin paikoin asuu vielä intiaaneja.

Yhdysvalloissa on monta suurta kaupunkia. Niistä mainittakoon: *Washington* [uashingtn], *New-York* [nju-jork], *Philadelphia* ja *Chicago* [tsikäägo].

**Washington**, lähellä itärantaa. Yhdysvaltojen pääkaupunki. — **New-York**, Hudsonjoen suulla. Maailman suurimpia kauppa- ja tehdaskaupunkeja. — **Philadelphia** lähellä itärantaa. Suuri tehdaskaupunki. — **Chicago**, Michigan-järven rannalla. Suuri kauppakaupunki.

## Mexikko.

Mexikko on Yhdysvaltojen eteläpuolella, Mexikon lahden ja Tyvenmeren välillä.

Asukkaat ovat parhaastaan intiaaneja ja espanjalaisia. Yleinen on espanjankieli.

Pääkaupunki *Mexikko*, on korkealla ylätasangolla.

## Keski-Amerikan Tasavallat.

Keski-Amerikan Tasavaltoja on viisi. Niihin kuuluu Karaibin meren ja Tyvenmeren välillä oleva kapea maa.

Asukkaat ovat, samoin kuin Mexikossa, intiaaneja ja espanjalaisia.

## Länsi-Intia.

Hedelmälliset Länsi-Intian saaret ovat jaetut Euroopan valtioiden kesken. Espanjalaisille kuuluu suurin alue, nimittäin *Cuba* ja *Puertorico*. Englantilaiset omistavat *Jamaican*, *Bahamasaaret* ja useat *Pienistä-Antilleista*. Sitäpaitsi omistavat hollantilaiset ja tanskalaiset muutamia pienempiä saaria. *Haitin* saarella on kaksi itsenäistä neekerivaltaa.

Asukkaat ovat parhaastaan neekerejä ja myöskin eurooppalaisia.

Tärkein kaupunki on *Havanna* Cuban saarella.

## II. Etelä-Amerikka.

Etelä-Amerikan länsiosan löysivät ja ensin haltuunsa ottivat espanjalaiset. Sen vuoksi on siellä useita valtakuntia, joiden asukkaat ovat intiaanein ja espanjalaisten sekoitusta ja joissa puhutaan espanjan kieltä. Valtakunnat ovat:

**Venezuela**, pohjoisimpana, Karaibin meren luona.

**Columbia**, etäimpänä luoteessa, Karaibin meren ja Tyvenmeren luona.

**Ecuador**, ekvaattorin ja Quiton ylängön kohdalla.

**Peru**, länsi-rannikolla, Arica-mutkan luona.

Pääkaupunki, *Lima*, lähellä Tyvenmeren rantaa.

**Bolivia**, kaakkoon päin Perusta, Titiacacn ylängöllä.

**Chile**, kapea, Tyvenmeren rannikolla oleva maa, joka ulottuu Arica-mutkasta Tulimaahan asti etelään.

**Argentina**, kaakossa. Siihen kuuluu Pampas ja Patagonia.

Pääkaupunki, *Buenos Ayres*, on la Platajoen varrella. Se on etelä-Amerikan suurin kauppakaupunki.

**Uruguay**, Uruguay-joen ja Atlantin meren välillä.

**Paraguay**, Paraguayn ja Paranan tienoilla.



Etelä-Amerikan eteläosa joutui ensin portugalilaisten haltuun. Sen vuoksi puhutaan siellä portugalin kieltä.

## Brasilia.

Brasilia on Etelä-Amerikan suurin valtakunta. Siihen kuuluu koko Brasilian ylä- ja melkein koko Selvas.

Asukkaat ovat intiaanein ja portugalilaisten sekoitusta. Täällä on myöskin lukuisasti neekerejä, jotka ovat kuljetetut tänne suurien kahvipuun-viljelysten tähden.

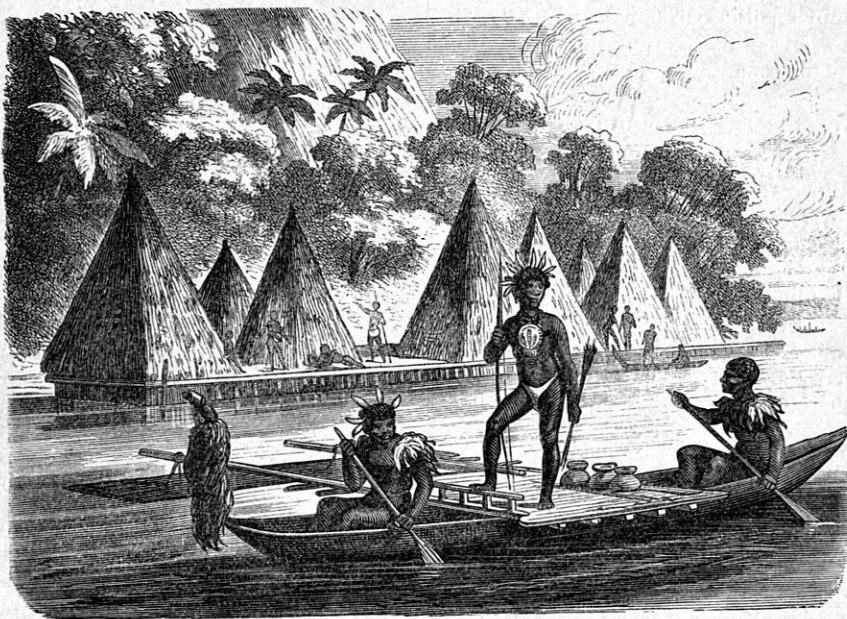
Rio de Janeiro erään ihanan, Atlantin meren lahdelman rannalla. Se on Brasilian pääkaupunki. Sieltä viedään ulos kahvia enempää kuin mistään muualta maailmassa.

raalian neekerejä. Heidän lukunsa vähenee vähenemistään ja monista paikoin ovat he jo kokonaan hävinneet.

Nykyjään on Austraalian mantereeseen asukaina parhaastaan eurooppalaisia, monesta Euroopan maasta, mutta enimmäkseen englantilaisia. Sen vuoksi onkin englannin kieli siellä vallitsevana.

Austraalian sisämaa on vielä hyvin vähän tunnettu. Rannikoilla on englantilaisia siirtokuntia.

Suurimmat kaupungit ovat *Sydney* [sidni] itärannikolla ja *Melbourne* [mellbörn] etelärannikolla. Sieltä viedään Eurooppaan äärettömän paljon viljoja.



Kuva 76. Papualaisia.

## Guayana,

Guayanen yläosalla. Maa on jaettu Ranskan, Alankomaiden ja Englannin kesken.

## Austraalia.

### I. Austraalian manner.

Austraalia on tullut Euroopassa tunnetuksi myöhemmin kuin Amerikka. Austraalian alkuperäiset asukkaat ovat mustaihoisia, kiharatukkaisia ja pitkäpartaisia aust-

### II. Austraalian saaristo.

Melanesiassa asuu mustaihoisia, pitkä-tukkaisia ja pitkäpartaisia papuaskansoja.

Polynesiassa asuu malajeja, joilla on ruskeankeltainen iho. Mutta Uudella Seelannilla asuu nyt parhaastaan eurooppalaisia, varsinkin englantilaisia.

Euroopan valtakunnat omistavat useimmat Austraalian saaret. *Sandwich-saaret* ovat itsenäisenä kuningaskuntana.

## Koulukirjallisuutta.

**Werner Söderströmin** kustannuksella on ulostullut:

- Ranskalaisia puheharjoituksia.** Järjestelmän mukainen esitys jokapäiväisessä elämässä käytetystä ranskalaisesta puhekielestä, kieliopillisesti järjestänyt Joh. Storm, Kristianian yliopiston professori. Keskipurssi. Sid. 3: 25.
- Petit résumé de littérature française** par J. de Pury. Revu et complété par S. Affolter. Sid. 1: 25.
- Saksankielen alkuharjoituksia,** toimittanut Herman Paul. Suomennos. Sid. 2: 75.
- H. Paul'in Saksan kielioppi** suomalaisia kouluja varten korjannut E. S. Yrjö-Koskinen. Kolmas painos. Sid. 4: 50.
- Saksankielen harjoitus suomalaisille.** Suomalais-saksalaisia käännös-kappaleita sanakirjan kanssa. Toimittanut lehtori E. W. Palander, Saksan kielen opettaja Hämeenlinnan Suomalaisessa Tyttökoulussa. Sid. 2: 75.
- Venäjän kielen perusteet. I.** Toimittanut E. W. Palander. Toinen painos. Sid. 2: 75.
- Havaintometodi.** Käytännöllinen oppikirja Ranskan kielessä, Berlitzin metodin mukaan. Suomalainen painos. Ensimmäinen osa. Sid. koruk. 1: 75. Toinen osa. Sid. koruk. 2: 75.
- Havaintometodi.** Käytännöllinen oppikirja Saksan kielessä, Berlitzin metodin mukaan. Suomalainen painos. Ensimmäinen osa. Sid. koruk. 1: 75. Toinen osa. Sid. koruk. 2: 75.
- Havaintometodi.** Käytännöllinen oppikirja Englannin kielessä, Berlitzin metodin mukaan. Suomalainen painos. Ensimmäinen osa. Sid. koruk. 1: 75. Toinen osa. Sid. 2: 75.
- Suomen kielioppi.** Kansakouluja varten kirjoittanut Arvi Jännes, Yliopiston professori. Kolmas painos. 35 p. Sid. 55 p.
- Neuvoja Suomen kielen opettajille.** Äännetieteen alkeet y. m., kirjoitti Arvi Jännes, Yliopiston professori. 75 p.
- Ruotsalais-suomalainen sanakirja.** Toimitti Arvi Jännes, Yliopiston professori. Sid. 4: 50.
- Suomen kielioppi.** Ensimmäistä alkeisopetusta varten toimittanut A. H. Kallio, Suomenkielen opettaja. Sid. 1: 25.
- Anthologia Homerica.** Valikoima lukemisia Homeron runoista. Sanakirjan ja lyyrillisen jälkiliitteen kanssa. Lyseoitten tarpeeksi toimitti tri Kaarlo Forsman. Sid. 5: 50.
- P. Vergili Maronis Aeneidos.** Libri I, II. Johdatuksella ja selityksillä varustanut tri Adolf V. Streng, Normalilyseon lehtori. Sid. 2: 75.
- Vähäinen suomalainen lukukirja alotteleville.** Toimittanut E. N. Setälä. Kolmas painos. Sid. 80 p.
- „ Suomalais-ruotsalaisen sanaston kanssa. Sid. 1: 60.
- Suomalainen lukemisto** suomalais-ruotsalaisine sanastoineen. Toimittanut Knut Cannelin, Lyseon lehtori. Sid. 3: 50. Ilman sanastoa, sid. 2: 50.
- Koulun lukukirja.** Toimittanut Lucina Hagman, Mikael Johnsson, Frans Rapola. Ensimmäinen osa. Sid. 1: 60. Toinen osa. Sid. 1: 60. Kolmas osa. Sid. 1: 60.
- Lukukirja lapsille.** Ensimmäistä lukemisen ja kirjoituksen opettamista varten toimitti K. Raitio, kansakoulujen tarkastaja. Runsaasti kuvilla kaunistettu. Kolmas painos. Sid. 65 p.
- Toinen lukukirja.** Kansakoulujen tarpeeksi toimitti K. Raitio, kansakoulujen tarkastaja. Sid. 1: 25.
- Luonnontiedon oppikirja** kansakouluja varten, kirjoitti Vilho Ahlgren. Valaistu 161 kuvalla. Sid. 85 p.
- Ohjeita luonnontiedon opettamiseen** kansakouluissa. Liittyy kirjaan „Luonnontiedon oppikirja“. Toimittanut Vilho Ahlgren. 35 p.

**Maantieteen oppikirja.** Kirjoittanut Elis Lagerblad. Suomennos. 2:n painos. Sid. 2: 80. Sid. nahkaselkään. 3 m.

**Maantieteellinen luettelo** valmistavia kouluja ja kotiopetusta varten toimittanut Alli Nissinen. Sid. 75.

**Maantieteen oppikirja** kansakouluja varten, kirjoitti Arvid Th. Genetz, seminarin lehtori. Kuvilla varustettu. Sid. 1 m.

**Historiallinen lukukirja.** Vanha ja keskiaika. Kuvilla kaunistettu. Sid. 4: 50.

**Vanhan ajan historian oppikirja.** G. V. Schotten mukaan toimittanut F. O. Rapola. Sid. 2 m.

**Keskiajan historian oppikirja.** Kirjoitti J. R. Pallin. Lisäyksillä varustettu suomennos. Sid. 2 m.

Pallinin kirjoittamat „Yleisen historian oppikirja“ ja „Uuden ajan historian oppikirja“ ilmestyvät ensi vuonna (1892).

**Yleinen historia.** Kansakouluille kirjoittanut G. Pira. Tarkastamalla suomennettu. Kuvilla varustettu. Sid. 85 p.

**Kotivioimistelua „Palestron“ nimisellä telineellä.** Kirjoittanut Viktor Heikel. Ynnä kuvioita sisältävä lehti. Suomentanut Ivar Wilskman. Sid. 1: 25.

**Algebran oppikirja.** Toimittanut tri Aug. Ramsay. Suomentanut Ivar Wilskman. Sid. 3: 75.

**Luvun laskun oppikirja,** tehnyt toht. August Ramsay. Sid. 1: 85.  
” ” Tuloskirja. 15 p.

**Tasannes-trigonometriian oppikirja.** Toimittanut tri August Ramsay. Suomentanut Ivar Wilskman. Sid. 1: 75.

**Mittausopillisia ohjeita kansakouluja varten.** Sovitettu metrijärjestelmään. Kirjoittanut Herman Ojala. Neljäs painos. 35 p. Sid. 50 p.

**Laskuopin kertauskirja.** Seminareja ja kansakouluja kuin myös itseksseen oppivia varten kirjoitti K. Suomalainen, seminarin lehtori. Toinen painos. Sid. 1: 25.

**Pikku laskuoppi kiertokouluja varten.** Kirjoitti K. Suomalainen, seminarin lehtori. Sid. 45 p.

**Laskuopillisia esimerkkejä.** Kansakouluja varten toimitti K. Suomalainen. I vihko: Kokonaiset luvut. Yhteen ja

vähennyslaskua, 25 p. — II vihko: Kokonaiset luvut. Kerto- ja jakolaskua, 25 p. III vihko: Kymmen-murtoluvut, 25 p. — IV vihko: Tavalliset murtoluvut, 25 p.

**Laskuopillisia esimerkkejä.** Kokosi K. Suomalainen, Kymölän seminarin lehtori. I: Kokonaiset luvut. — Kymmen-murtoluvut. — Tavalliset murtoluvut. — Laatuluvut. Sid. 2: 75.

**Kirkkohistorian oppikirja.** Tehnyt C. A. Cornelius. Kahdeksannestatoista painoksesta, suomentanut J. A. Maunu. Sid. 1: 50.

**Pyhä oppi.** Alotteleville esitellyt C. H. Alopaeus. Suomentanut K. W. Sid. 1: 50.

**Kristillinen uskonto-oppi.** Tehnyt U. L. Ullman, teol. toht. ja piispa. Neljännestä painoksesta suomentanut K. O. Nilóni, fil. maisteri. 2 m. Sid. 2: 75.

**Rippikouluun valmistava kristillisyyden opetus** Suomen seurakunnissa. Kirjoitti A. W. Lyra. 1 m.

**Biblian historia.** Kertomuksia pyhästä Raamatusta. Etupäässä kansakoulujen tarpeeksi toimittanut Vaaranen. Monella kuvalla varustettu. Toinen korjattu painos. Sid. 85 p. Paremmiin sid. 1 m.

**Martti Lutheruksen vähempi katekismus,** li-säeltynä lyhyillä selityksillä ja raamatunlauseilla. Kansakouluja varten toimittanut; kirkkoherra K. S. Nyman, ja opettaja Aug. Hornaeus. Toinen painos. Sid. 50 p.

**Toht. M. Lutheruksen pieni katekismus,** P. Raamatun esimerkeillä ja lauseilla varustettu. Ehdotus, jonka toimitti A. W. Lyra, katekismus-komitean jäsen. 25 p.

**Lutheruksen vähän katekismuksen yksinkertainen selitys** kysymysten ja vastausten kautta toimitettu Olaus Svebeliukselta. Sid. 40 p.

**Laulun aarre-aitta.** Laulukirja Suomen pyhäkoululle ja kodille I. Suomen pyhäkouluyhdistyksen toimesta asetti A. O. Blomberg. Sid. 85 p.

**Uusi suomalainen virsikirja,** Suomen kirkolliskokouksen hyväksymä. Valikoima koululasten ensi tarpeeksi. 110 virttä. Toinen painos. Sid. 30.